UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
DIRETORIA DE COMPRAS E LICITAÇÕES

EDITAL DCL Nº SEI CONCORRÊNCIA 90002/2024

CONCORRÊNCIA	90002/2024
CONTRATANTE (UASG)	156678
OBJETO	O OBJETO DA PRESENTE LICITAÇÃO É A CONTRATAÇÃO SEMI-INTEGRADA DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA COBERTURA DA QUADRA POLIESPORTIVA DA UFJ, CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NESTE EDITAL E SEUS ANEXOS.
VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO	R$ 3.287.020,75 (TRÊS MILHÕES, DUZENTOS E OITENTA E SETE MIL, VINTE REAIS E SETENTA E CINCO CENTAVOS)
DATA DA SESSÃO PÚBLICA	DIA 12/12/2024 ÀS 09:30HS (HORÁRIO DE BRASÍLIA)
CRITÉRIO DE JULGAMENTO:	MENOR PREÇO GLOBAL
MODO DE DISPUTA:	ABERTO E FECHADO
PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS	NÃO

CONCORRÊNCIA Nº 90002/2024

(Processo Administrativo n°23854.007668/2024-18)

Torna-se público que o(a) Universidade Federal de Jataí, por meio do(a) Diretoria de Compras e Licitações - DCL/UFJ, sediado(a) à Rua Riachuelo, N° 1530, Setor Samuel Graham – Jataí (GO), realizará licitação, na modalidade CONCORRÊNCIA, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a Contratação Semi-Integrada de empresa para elaboração de projetos executivos de engenharia e execução da obra de Construção da Cobertura da Quadra Poliesportiva da UFJ, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será realizada em único item.

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar desta licitação os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

2.2. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicaf até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

2.3. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

2.4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

2.5. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

2.6. Não poderão disputar esta licitação:

2.6.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

2.6.2. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

2.6.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

2.6.4. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

2.6.5. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

2.6.6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

2.6.7. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

2.6.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

2.6.9. pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

2.6.10. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

2.7. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

2.8. O impedimento de que trata o item 2.6.4. será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.9. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.6.2. e 2.6.3. poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

2.10. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

2.11. O disposto nos itens 2.6.2. e 2.6.3. não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

2.12. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

2.13. A vedação de que trata o item 3.7.8. estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

3.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

3.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

3.3. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

3.3.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

3.3.2. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição;

3.3.3. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

3.3.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

3.4. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

3.5. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3° da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

3.6. A falsidade da declaração de que trata os itens 4.4. ou 4.7. sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

3.7. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

3.8. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

3.9. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

3.10. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

3.11. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

3.12. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

3.13. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

3.14. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

3.15. percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

3.16. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 4.12. possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

3.17. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

3.18. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

4.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

4.1.1. valor total do item;

4.1.2. Marca;

4.1.3. Fabricante;

4.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

4.3. O licitante NÃO poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.

4.4. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

4.5. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

4.6. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

4.7. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

4.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico/Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

4.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação.

4.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

4.11. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no Termo de Referência/Projeto Básico.

4.12. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

5.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

5.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

5.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação/Comissão e os licitantes.

5.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

5.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário.

5.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

5.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

5.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R$ 0,01 (Hum centavo de real).

5.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

5.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

5.11. O modo de disputa adotado para o envio de lances na licitação será o modo de disputa “aberto e fechado”, onde os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

5.12. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

5.13. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

5.14. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

5.15. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

5.16. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

5.17. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de Contratação/Comissão, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

5.18. Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

5.19. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

5.20. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

5.21. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

5.22. No caso de desconexão com o Agente de Contratação/Comissão, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

5.23. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação/Comissão persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação/Comissão aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

5.24. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

5.25. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

5.26. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

5.27. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

5.28. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

5.29. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

5.30. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

5.31. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

5.31.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

5.31.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

5.31.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

5.31.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

5.32. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

5.32.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

5.32.2. empresas brasileiras;

5.32.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

5.32.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

5.33. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Agente de Contratação/Comissão poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

5.34. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

5.35. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

5.36. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

5.37. O Agente de Contratação/Comissão solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

5.38. É facultado ao Agente de Contratação/Comissão prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

5.39. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação/Comissão iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

6. **DA FASE DE JULGAMENTO**

6.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de contratação/Comissão verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 3.7. do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

6.1.1. SICAF;

6.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis); e

6.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep).

6.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei n° 8.429, de 1992.

6.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação/Comissão diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, caput)

6.4. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).

6.5. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).

6.6. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

6.7. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação/Comissão verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 3.5.1. e 4.7. deste edital.

6.8. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

6.9. Será desclassificada a proposta vencedora que:

6.9.1. contiver vícios insanáveis;

6.9.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico/Termo de Referência;

6.9.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

6.9.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

6.9.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

6.10. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

6.11. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do Agente de Contratação/Comissão, que comprove:

6.11.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

6.11.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

6.12. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

6.13. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

6.14. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;

6.15. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

6.16. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

6.17. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

6.18. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

6.19. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

6.20. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

6.21. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

6.22. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

6.23. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

7.1. Os documentos previstos no Projeto Básico/Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.2. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

7.3. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por convocação de anexo via sistema Compras.Gov.

7.4. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

7.5. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

7.6. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

7.7. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

7.8. Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

7.9. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado via e-mail seinfra@ufj.edu.br, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

7.10. Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

7.11. A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.

7.12. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. (IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º).

7.13. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. (IN nº 3/2018, art. 7º, caput).

7.14. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. (IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único).

7.15. A verificação pelo Agente de Contratação/Comissão, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

7.16. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de NO MÍNIMO DE DUAS HORAS, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Agente de Contratação/Comissão.

7.17. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no § 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

7.18. A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

7.19. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Projeto Básico/Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

7.20. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

7.21. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):

7.22. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

7.23. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

7.24. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

7.25. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 8.12.1..

7.26. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

7.27. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação (art. 4º do Decreto nº 8.538/2015).

7.28. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

8. DOS RECURSOS

8.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

8.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

8.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

8.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

8.3.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

8.3.4. na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

8.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

8.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

8.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

8.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

8.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

8.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

8.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico https://compras.jatai.ufg.br/p/48899-2024-licitacoes.

9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

9.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

9.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Agente de Contratação/Comissão durante o certame;

9.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

9.1.3. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

9.1.4. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

9.1.5. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

9.1.6. deixar de apresentar amostra; ou

9.1.7. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

9.1.8. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

9.1.9. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

9.1.10. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

9.1.11. fraudar a licitação

9.1.12. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

9.1.13. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

9.1.14. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

9.1.15. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

9.1.16. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

9.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

9.2.1. advertência;

9.2.2. multa;

9.2.3. impedimento de licitar e contratar; e

9.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

9.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

9.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

9.3.2. as peculiaridades do caso concreto;

9.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

9.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública;

9.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

9.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

9.5. Para as infrações previstas nos itens 9.1.1., 12.1.2. e 9.1.3., a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

9.6. Para as infrações previstas nos itens 9.1.4., 9.1.5., 9.1.6., 9.1.7. e 9.1.8., a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

9.7. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

9.8. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

9.9. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 9.1.1., 9.1.2. e 9.1.3., quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

9.10. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 9.1.4., 9.1.5., 9.1.6., 9.1.7. e 9.1.8., bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 9.1.1., 9.1.2. e 9.1.3. que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

9.11. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 9.1.3., caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

9.12. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

9.13. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

9.14. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

9.15. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

9.16. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

10.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

10.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

10.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: licitacao@ufj.edu.br

10.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

10.5. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

10.6. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

11.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

11.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação/ Comissão.

11.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

11.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

11.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

11.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

11.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

11.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

11.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

11.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico https://compras.jatai.ufg.br/p/48899-2024-licitacoes.

11.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXO I – Projeto Básico/Termo de Referência

Apêndice do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar

ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato

ANEXO III - Modelo de Instrumento de Medição de Resultado (IMR);

Jataí, 17 de outubro de 2024

_____

Rafael Nogueira de Freitas Koch

Diretor de Compras e Licitações - DCL/UFJ

Documento assinado eletronicamente por **RAFAEL NOGUEIRA DE FREITAS KOCH**, **Diretor da Diretoria de Compras e Licitações**, em 17/10/2024, às 10:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufj.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0346203** e o código CRC **8D71086A**.

Referência: Processo nº 23854.000984/2024-69 SEI nº 0346203

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
DIRETORIA DE COMPRAS E LICITAÇÕES

TERMO DE REFERÊNCIA

Processo nº 23854.000984/2024-69

(Processo Administrativo n° 23854.007668/2024-18)

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação Semi-Integrada de empresa para elaboração de projetos executivos de engenharia e execução da obra de Construção da Cobertura da Quadra Poliesportiva da UFJ, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

1.2. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como OBRA, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.3. O prazo de vigência da contratação é de 8 (oito) meses contados da publicação no Diário Oficial da União, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021.

1.4. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2024, conforme detalhamento a seguir:

ID PCA no PNCP: 35840659000130-0-000001/2023

Data de publicação no PNCP: 01/12/2023

Id do item no PCA: 3227

Classe/Grupo: 541 SERVIÇOS GERAIS DE CONSTRUÇÃO DOS EDIFÍCIOS (1619)

Identificador da Futura Contratação: 156678-90064/2023

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Subcontratação

4.1. São vedados os itens estabelecidos no Art. 48 da Lei nº 14.133/21.

4.2. É admitida a subcontratação parcial do objeto, nas seguintes condições:

4.2.1. A critério exclusivo da UFJ, o contratado poderá, em regime de responsabilidade solidária, sem prejuízo das suas responsabilidades contratuais e legais, subcontratar o(s) objeto(s) acessório(s), sendo vedada para o objeto principal da licitação, desde que não alterem substancialmente as cláusulas pactuadas (art. 122, da Lei nº 14.133/21);

4.2.2. Entende-se por objeto principal da licitação aquele para o qual está se exigindo a qualificação técnico-operacional;

4.2.3. Entende-se por objeto acessório na licitação aqueles definidos como sendo os residuais do objeto principal.

4.3. Deverá ficar demonstrado e documentado que a subcontratação somente abrangerá etapas dos serviços sem maior relevância, ficando claro que a subcontratada apenas reforçará a capacidade técnica da contratada, que executará, por seus próprios meios, o principal dos serviços de que trata este Edital, assumindo a responsabilidade direta e integral pela qualidade dos serviços contratados.

4.4. A assinatura do contrato caberá somente à empresa vencedora, por ser a única responsável perante a UFJ, mesmo que tenha havido apresentação de empresa a ser subcontratada para a execução de determinados serviços integrantes desta licitação.

4.5. A contratada ao requerer autorização para subcontratação de parte dos serviços, deverá comprovar perante a Administração a regularidade jurídico/fiscal e trabalhista de sua subcontratada, respondendo, solidariamente com esta, pelo inadimplemento destas quando relacionadas com o objeto do contrato.

4.6. A empresa contratada responsabiliza-se pela padronização, compatibilidade, gerenciamento centralizado e qualidade da subcontratação.

4.7. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à subcontratação, caso admitida.

Garantia da contratação

4.8. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.

4.9. Em caso opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

4.10. A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.

4.11. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

Vistoria

4.12. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 8h às 11h e das 14h às 17h.

4.13. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

4.14. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.15. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da

contratação.

4.16. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

Sustentabilidade

4.17. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.17.1. A empresa vencedora do processo licitatório deverá, à critério da CONTRATANTE, apresentar documentos que comprovem a capacitação de seus profissionais em práticas de sustentabilidade aplicadas à construção civil. Tal capacitação deverá incluir conhecimentos sobre o uso eficiente de recursos, gestão de resíduos, práticas de construção sustentável, eficiência energética, e outras técnicas voltadas à minimização do impacto ambiental, conforme estabelecido pelas normas vigentes e pelo projeto. Os certificados ou declarações que comprovem essa capacitação devem ser emitidos por entidades ou profissionais habilitados, e entregues à contratante antes da assinatura do contrato.

Qualidade e Segurança

4.18. Além dos critérios de qualidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.18.1. Os serviços e obras serão realizados em rigorosa observância aos desenhos dos projetos e respectivos detalhes, bem como em estrita obediência às exigências contidas no Projeto básico, no Caderno de Especificações, no Memorial descritivo e das Normas da ABNT.

4.18.2. A empresa vencedora do processo licitatório deverá, à critério da CONTRATANTE, comprovar a capacitação de seus profissionais em normas de segurança aplicadas à construção civil, conforme previsto pela legislação vigente, especialmente as Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do Trabalho, com ênfase na NR-18, que trata das Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, NR-10 e NR-35. A comprovação deverá ser feita por meio de certificados de treinamento ou declarações emitidas por entidades ou profissionais habilitados, comprovando que os colaboradores da empresa possuem o conhecimento necessário para a execução segura dos serviços.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de execução

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1. Início da execução do objeto: 10 dias corridos da emissão da ordem de serviço;

5.1.2. O serviço de construção será realizado de acordo com as especificações técnicas, mediante a assinatura de Termo de Contrato e emissão da respectiva Ordem de Serviço, abrangendo as quantidades e as disciplinas da especificação técnica e memorial descritivo, que forem exigíveis para a execução da obra;

5.1.3. Assinado o contrato pela Autoridade Competente da UFJ, será disponibilizado, na mesma data, link com perfil de usuário externo para assinatura

eletrônica do Contrato por parte do Representante Legal da licitante vencedora, visando dar celeridade a assinatura do instrumento contratual;

5.1.4. Previamente à assinatura do Termo de Contrato, o Representante da empresa deverá fazer cadastro prévio no Sistema Eletrônico de Informações da Universidade Federal de Jataí.

5.1.5. Assinado o Contrato e recebida a Ordem de Serviço, a Contratante definirá a data para a reunião inicial, que ocorrerá em até 5 (cinco) dias úteis após a data da assinatura do contrato, a ocorrer de forma presencial conferência entre o Diretor de Obras e Projetos, Gestor do Contrato, Fiscalização Técnica e Preposto;

5.1.6. Nesta reunião será apresentado o programa de necessidades preliminar elaborado pela administração e demais assuntos para alinhamento;

5.1.7. Ficará a critério da Contratada da participação no evento de todos os profissionais que ficarão responsáveis pela elaboração dos projetos das disciplinas contratadas, cujo custo será de seu exclusivo ônus;

5.1.8. Caso autorizado pela Contratante, a participação dos profissionais poderá ser por vídeo conferência;

5.1.9. Fornecimento pela Contratante à Contratada de todas as informações pertinentes à demanda, como diretrizes internas da instituição e demais informações para a execução da obra;

5.1.10. Visita técnica ao local da construção pelos Fiscais Técnicos da Contratante e o preposto/equipe técnica da contratada para fim de conhecimento exato onde será executada a obra, objeto dos projetos a serem desenvolvidos. A data e o prazo da visita serão ajustados, preferencialmente por meio de expediente, e-mail ou vídeo conferência, contudo, seja qual o meio de comunicação estipulado, este deve ser registrado ou gravado;

5.1.11. Decorridos 7 (sete) dias corridos da visita ao local da execução da obra, a Contratada poderá apresentar novo cronograma físico-financeiro com a programação de desembolso, desde que não ultrapasse o prazo e valor máximo estabelecido para cada etapa e nem que o valor seja menor do que valor da parcela final estabelecido no cronograma físico-financeiro apresentado pela Administração;

5.1.12. A mera apresentação de novo cronograma físico-financeiro não importa dizer que o mesmo foi aprovado e aceito pela Fiscalização Técnica da Contratante. A aprovação será mediante Nota Técnica da Fiscalização da Contratante, visto que não alterará o valor do desembolso das etapas e da parcela final;

5.1.13. Caso a Contratante entenda pertinente, a Contratada deverá encaminhar diariamente relatório informando o status do andamento da obra para sua avaliação;

5.1.14. Para assegurar o cumprimento das especificações do objeto, serão realizadas reuniões presenciais entre Contratante e Contratada, podendo ser por meio de videoconferência, este meio somente se autorizado pela Fiscalização Técnica ou Gestor do Contrato, conforme o caso;

5.1.15. A Contratada poderá ser convocada extraordinariamente para reuniões, por meio de videoconferência, para tratar questões urgentes administrativas e/ou de projeto;

5.1.16. Apresentação pela Contratada da proposta de trabalho detalhada, com a Estrutura Analítica de Projeto elencando e descrevendo os serviços a serem realizados, e discriminando o seu desenvolvimento em cada etapa, com detalhamento de datas e recursos. A proposta deverá ser entregue para aprovação e aceitação, em até 10 (dez) dias após a emissão da Ordem de Serviço;

5.1.17. A Contratada só poderá solicitar medição de seus serviços após conclusão da respectiva etapa, quando será realizada a lavratura do termo de recebimento provisório daquela etapa por parte da Fiscalização.

Local e horário da prestação dos serviços

5.2. Os serviços serão prestados no seguinte endereço: UFJ - Campus Jatobá (Cidade Universitária José Cruciano de Araújo) | BR 364 km 195 - Setor Parque Industrial, Jataí - GO, 75801-615.

5.3. Os serviços serão prestados no seguinte horário: de segunda a sábado, das 7h às 18h, sendo imprescindível a empresa contratada formalizar ao gestor do contrato qual será seu horário regular de expediente, bem como encaminhar expediente ao fiscal do contrato, toda vez que necessitar trabalhar em horário diverso do informado no horário habitual de trabalho.

Materiais a serem disponibilizados

5.4. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades que permitam o bom andamento e execução do contrato, promovendo sua substituição quando necessário ou quando solicitado pela fiscalização ou pela gestão do contrato;

5.5. Deverão ser fornecidos todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) necessários e adequados ao desenvolvimento de cada tarefa nas diversas etapas da obra, conforme previsto na NR-06 e NR-18 da Portaria no 3214 do Ministério do Trabalho, bem como demais dispositivos de segurança necessários.

5.6. Em todos os itens da obra, deverão ser fornecidos e instalados os Equipamentos de Proteção Coletiva que se fizerem necessários no decorrer das diversas etapas da obra, de acordo com o previsto na NR-18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho, bem como demais dispositivos de segurança necessários;

5.7. Além de todos os equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC) todos os trabalhadores da empresa, deverão receber uniforme específico, contendo a identificação com a logomarca e identificação da empresa contratada.

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

5.8. Todos os serviços deverão obedecer ao prescrito no Projeto básico, nas Especificações técnicas e no Memorial descritivo, tendo como base as seguintes disciplinas:

5.9. Serviços preliminares;

5.10. Estrutura e fundações;

5.11. Vedações verticais internas e externas;

5.12. Impermeabilização;

5.13. Paredes e telhado;

5.14. Instalações hidráulicas;

5.15. Instalações elétricas;

5.16. Instalações complementares;

5.17. Revestimentos;

5.18. Pinturas e finalizações;

5.19. Esquadrias;

5.20. Louças, metais e marcenaria;

5.21. Limpeza e entrega da obra.

5.22. A CONTRATADA deverá designar Engenheiro ou Arquiteto, Mestre Geral ou Encarregado(s) de Serviços para atuarem profissionalmente no serviço contratado. Os referidos profissionais deverão atuar presencialmente na obra em carga horária compatível com a descrita na planilha orçamentária referencial;

5.23. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

5.24. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015;

5.25. Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis ns. 6.496/77 e 12.378/2010);

5.26. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;

5.27. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

5.28. Cumprir o Acordo, Dissídio, Convenção Coletiva ou equivalente, relativo à categoria profissional abrangida no contrato bem como da legislação em vigor e não havendo na região Acordo, Dissídio ou Convenção Coletiva relativa à categoria profissional abrangida no contrato, garantir os direitos trabalhistas, fixado em regulamento de trabalho ou profissão de natureza similar da região mais próxima;

5.29. Aceitar que a Administração Pública não se vincula às disposições contidas em Acordos, Dissídios ou Convenções Coletivas que tratem de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa contratada, de matéria não trabalhista, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade;

5.30. Aceitar a rescisão do contrato por ato unilateral e escrito da contratante e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato;

5.31. Reconhecer sua responsabilidade exclusiva da contratada sobre a quitação dos encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato;

5.32. Apresentar a comprovação, conforme solicitado pela contratada, do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato;

5.33. Aceitar, em caso de descumprimento da obrigação acima, a retenção do pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada e não havendo quitação das obrigações por parte da contratada no prazo de quinze dias, aceitar que contratante efetue o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato;

5.34. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;

5.35. Subcontratar somente empresas que aceitem expressamente as obrigações estabelecidas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018;

5.36. Comprovar, ao longo da vigência contratual, a regularidade fiscal das microempresas e/ou empresas de pequeno porte subcontratadas no decorrer da execução do contrato, quando se tratar da subcontratação prevista no artigo 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006;

5.37. Substituir a empresa subcontratada, no prazo máximo de trinta dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o órgão ou entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada;

5.38. Responsabilizar-se pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação;

5.39. Inscrever a Obra no Cadastro Nacional de Obras – CNO da Receita Federal do Brasil em até 30 (trinta) dias contados do início das atividades, em conformidade com a Instrução Normativa RFB nº 1845, de 22 de Novembro de 2018.

5.40. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto n° 5.975, de 2006, de: (a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (c) florestas plantadas; e (d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente;

5.41. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4°, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

5.42. Cópias das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

5.43. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei n° 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA n° 5, de 15/03/2014, e legislação correlata;

5.44. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria n° 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA n° 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória;

5.45. Apenas se houver dúvida fundada acerca da autenticidade dos documentos acima, conforme art. 9º do Decreto nº 9.094/17, poderá haver solicitação de cópia autenticada por cartório ou pelo servidor, mediante comparação com o original;

5.46. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4°, §§ 2° e 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

5.47. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;

5.48. Nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação;

5.49. Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d´água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;

5.50. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004;

5.51. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

5.52. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;

5.53. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata;

5.54. Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MPOG n° 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

5.55. Executar o contrato conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta;

5.56. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, as obras efetuadas em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

5.57. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;

5.58. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos do objeto a ser executado, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

5.59. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos do artigo 7° do Decreto n° 7.203, de 2010;

5.60. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante;

5.61. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços;

5.62. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;

5.63. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos

documentos relativos à execução do empreendimento;

5.64. Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;

5.65. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato;

5.66. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Termo de Referência, no prazo determinado;

5.67. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;

5.68. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo;

5.69. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

5.70. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

5.71. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;

5.72. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;

5.73. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante;

5.74. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação;

5.75. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto;

5.76. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Termo de Referência e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo;

5.77. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra;

5.78. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste Termo de Referência e demais documentos anexos;

5.79. Efetuar um rigoroso controle tecnológico dos elementos utilizados na obra;

5.80. Ensaiar os elementos da obra ou serviço onde for realizado processo de impermeabilização, a fim de garantir a adequada execução da mesma;

5.81. Submeter à apreciação da Fiscalização amostras dos materiais e/ou acabamentos a serem utilizados na obra, podendo ser danificadas no processo de verificação;

5.82. Manter obrigatoriamente na obra, no mínimo, dois conjuntos completos do projeto, constando de Desenhos, Caderno de Discriminações Técnicas e Planilha de Quantidades;

5.83. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste e demais documentos anexos.

Entrega

5.84. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação, etc.);

5.85. Elaborar “as built”, ao final da obra, em conformidade com a NBR 14645-1:2001 da ABNT;

5.86. Fornecer toda a assistência técnica necessária à solução das imperfeições detectadas na vistoria final, bem como as surgidas neste período, independente de sua responsabilidade civil;

5.87. Apresentar ART do CREA-GO e/ou RRT do CAU-GO referente à execução da obra ou serviço, com a respectiva taxa recolhida, no início da obra, para Engenheiro Civil ou Arquiteto e Engenheiro Eletricista, para todos os serviços pertinentes;

5.88. Executar todos os retoques e arremates necessários, apontados pela Fiscalização da UFJ.

Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021)

5.89. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

Procedimentos de transição e finalização do contrato

5.90. Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às características do objeto.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Preposto

6.6. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

6.7. A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período da execução do contrato

6.8. A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

Fiscalização

6.9. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

Fiscalização Técnica

6.10. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

6.11. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);

6.12. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);

6.13. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV);

6.14. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V);

6.15. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

Fiscalização Administrativa

6.16. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).

6.17. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

6.18. Além do disposto acima, a fiscalização contratual obedecerá às seguintes rotinas:

6.18.1. A contratada, deverá enviar por e-mail até o sexto dia de cada mês, boletim de medição correspondentes aos serviços executados, bem como memorial de cálculo e relatório fotográfico.

6.18.2. O não envio até o sexto dia de cada mês, poderá ensejar o pagamento com atraso para a empresa contratada apenas no mês subsequente.

6.18.3. A contratada deixará a disposição da fiscalização diário de obras físico na obra para eventuais anotações e observações pertinentes a fiscalização do contrato.

Gestor do Contrato

6.19. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

6.20. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

6.21. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

6.22. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

6.23. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

6.24. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

6.25. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme previsto no Anexo I deste Termo de Referência., OU outro instrumento substituto para aferição da qualidade da prestação dos serviços OU o disposto neste item.

7.2. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

7.2.1. não produzir os resultados acordados,

7.2.2. deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

7.2.3. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

7.3. A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:

7.3.1. O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato;

7.3.2. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos no Termo de Referência e seus Anexos.

7.3.3. A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no art. 125 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.4. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

7.5. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 117 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.6. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

7.7. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

7.8. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

7.9. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

7.10. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

7.11. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.

7.12. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

7.13. Cumpre, ainda, à fiscalização:

7.14. solicitar, mensalmente, por amostragem, que a contratada apresente os documentos comprobatórios das obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados alocados na execução da obra, em especial, quanto:

7.14.1. ao pagamento de salários, adicionais, horas extras, repouso semanal remunerado e décimo terceiro salário;

7.14.2. à concessão de férias remuneradas e pagamento do respectivo adicional;

7.14.3. à concessão do auxílio-transporte, auxílio-alimentação e auxílio-saúde, quando for devido;

7.14.4. aos depósitos do FGTS; e

7.14.5. ao pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados dispensados até a data da extinção do contrato.

7.15. solicitar, por amostragem, aos empregados da contratada, que verifiquem se as contribuições previdenciárias e do FGTS estão ou não sendo recolhidas em seus nomes, por meio da apresentação de extratos, de forma que todos os empregados tenham tido seus extratos avaliados ao final de um ano da contratação, o que não impedirá que a análise de extratos possa ser realizada mais de uma vez em relação a um mesmo empregado;

7.16. oficiar os órgãos responsáveis pela fiscalização em caso de indício de irregularidade no cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS;

7.17. somente autorizar a subcontratação se as obrigações estabelecidas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018 forem expressamente aceitas pela subcontratada.

7.18. A fiscalização da execução dos serviços abrange, ainda, as seguintes rotinas:

7.19. Aplicação de IMR (Instrumento de Medição de Resultado), disponível no Anexo, a cada medição, de modo a avaliar o desempenho da CONTRATADA.

7.20. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 120 da Lei nº 14.133, de 2021.

Do recebimento

7.21. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

7.22. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

7.23. O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

7.24. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 15 dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a , da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022).

7.25. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.26. A contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

7.27. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico. (Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022).

7.28. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo. (Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022)

7.29. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

7.30. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

7.31. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

7.32. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.33. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

7.34. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.35. A aprovação da medição prévia apresentada pela Contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.

7.36. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.37. O recebimento provisório da última etapa da obra é condicionada, além da execução do objeto em si, à entrega dos “as built”.

7.38. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

7.39. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 15 dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.39.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento (art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022).

7.39.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento

da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

7.39.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

7.39.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.40. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.41. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.42. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.43. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Liquidação

7.44. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

7.45. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021

7.46. Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

a) o prazo de validade;

b) a data da emissão;

c) os dados do contrato e do órgão contratante;

d) o período respectivo de execução do contrato;

e) o valor a pagar; e

f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.47. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;

7.48. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

7.49. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

7.50. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua

situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

7.51. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.52. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

7.53. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento

7.54. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até trinta dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

7.55. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice XXXX de correção monetária.

7.56. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

I = (TX) I = (6 / 100) / 365 I = 0,00016438 TX = Percentual da taxa anual = 6 %

Forma de pagamento

7.57. O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.58. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.59. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.60. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.61. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade CONCORRÊNCIA, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO GLOBAL] OU [MAIOR DESCONTO].

Regime de execução

8.2. O regime de execução do contrato será Contratação Semi-integrada.

Critérios de aceitabilidade de preços

8.3. Ressalvado o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário, o critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.

8.4. O licitante que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade (art. 59, §3º, da Lei nº 14.133/2021);

Exigências de habilitação

8.5. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

8.6. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

8.7. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.8. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor;

8.9. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.10. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020.

8.11. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.12. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

8.13. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

8.14. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

8.15. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

8.16. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.17. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.18. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

8.19. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.20. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

8.21. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

8.22. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

8.23. certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

8.24. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

8.25. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

8.26. índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

8.27. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura; e

8.28. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

8.29. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped

8.30. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de

habilitação capital mínimo OU patrimônio líquido mínimo de até 10% do valor total estimado da contratação OU valor total estimado da parcela pertinente.

8.31. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

8.32. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

Qualificação Técnica

8.33. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;

8.34. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

8.35. Registro ou inscrição da empresa contratada no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade;

8.36. Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

8.37. Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão do serviço de engenharia, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:

8.38. Para o Engenheiro Civil ou Arquiteto: 1) Execução de obra em estrutura metálica;

8.39. Para o Engenheiro Eletricista serviços de: 1) Execução de instalações elétricas em baixa tensão;

8.40. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa proponente, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o proponente, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o proponente seja efetivamente contratado.

8.41. No decorrer da execução do objeto, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

8.42. A proponente, quando solicitada, deverá disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras e serviços de engenharia.

8.43. Declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual, a seguir discriminadas:

8.44. Engenheiro civil ou Arquiteto que atenda as especificações do item 8.37.1;

8.45. Engenheiro eletricista que atenda as especificações do item 8.37.2;

8.46. Demais profissionais em quantitativos necessários para execução das atividades a contento e nos prazos estabelecidos;

8.47. Todos os equipamentos de proteção individual e coletiva exigidos pela legislação em quantitativo suficiente;

8.48. Todos os insumos necessários para a execução das atividades nos devidos prazos para a sua utilização;

8.49. Todo maquinário necessário para execução das atividades nos devidos prazos.

8.50. A proposta deverá contemplar os quantitativos e orientações previstas neste Termo de Referência e Anexos.

8.51. Quanto à capacitação técnico-operacional: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do contratado, relativo à execução de serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto presente, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto:

8.52. Execução de estrutura metálica: 20.000,00 kg (vinte mil quilos);

8.53. Execução de instalação de telha termoacústica: 800,00 m² (oitocentos metros quadrados);

8.54. Os atestados exigidos no subitem anterior, para serem aceitos, deverão ter as seguintes informações:

8.55. Razão Social do órgão público ou empresa privada emissor do atestado;

8.56. Data de emissão do Atestado;

8.57. Descrição do serviço executado e seus respectivos quantitativos;

8.58. Assinatura do representante ou responsável legal pelo emissor do Atestado.

8.59. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

8.60. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.

8.61. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

8.62. Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

8.63. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;

8.64. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

8.65. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

8.66. O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;

8.67. A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;

8.68. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos

instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação; e

8.69. A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O custo estimado total da contratação é de R$ 3.287.020,75 (três milhões, duzentos e oitenta e sete mil, vinte reais e setenta e cinco centavos), conforme custos unitários apostos em anexo.

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. A dotação orçamentária será disponibilizada pela Pró-Reitora de Administração e Finanças da Universidade Federal de Jataí.

10.2. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

10.3. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

Gestão/Unidade: 156678;

Fonte de Recursos: 1000A008U;

Programa de Trabalho: 229567;

Elemento de Despesa: 44.90.51.91 - Obras em Andamento;

Plano Interno: M0003G41LU9;

10.4. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

11. ANEXOS

Anexo I - Modelo de Instrumento de Medição de Resultado (IMR);

Anexo II - Estudo Técnico Preliminar (0342418);

Anexo III - Gerenciamento de Risco (0345922);

Anexo IV - Memorial Descritivo e Caderno de Especificações Técnicas (0342441);

Anexo V - Projetos Básicos (0342422, 0342424, 0342427, 0342430, 0342431, 0342434, 0342435);

Anexo VI - Levantamento Planialtimétrico (0345631);

Anexo VII - Relatório de Sondagem (0342961);

Anexo VIII - Planilha Orçamentária (0342444, 0342447, 0342445);

Anexo IX - Composição do BDI (0342443);

Anexo X - Cronograma Físico-Financeiro (0342448);

Anexo XI - Anotação de Responsabilidade Técnica (0342449);

Jataí, 17 de outubro de 2024.

Claudinei Alves de Ávila

Engenheiro Civil

Lázaro Rubens Araújo Pinto

Técnico em Eletrotécnica

Gabriel Fernandes Sousa

Engenheiro Civil

Rafael Nogueira de Freitas Koch

Diretor de Compras e Licitações

Heitor Carvalho Luz

Engenheiro Eletricista

Alessandro Martins

Professor do Instituto de Ciências Exatas e Tecnológicas/UFJ

Documento assinado eletronicamente por **RAFAEL NOGUEIRA DE FREITAS KOCH**, **Diretor da Diretoria de Compras e Licitações**, em 17/10/2024, às 09:21, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufj.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0346242** e o código CRC **BABF2D94**.

Referência: Processo nº 23854.000984/2024-69 SEI nº 0346242

Estudo Técnico Preliminar 78/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 23854.007668/2024-18

2. Objeto

2.1 Construção da cobertura para a quadra poliesportiva da Universidade Federal de Jataí (UFJ) no município de Jataí - GO.

3. Descrição da necessidade

3.1 A construção da cobertura para a quadra poliesportiva na Universidade Federal de Jataí busca alcançar diversos objetivos importantes para a instituição e a comunidade. Primeiramente, visa melhorar significativamente a qualidade das atividades relacionadas ao ensino, pesquisa e extensão, especialmente no campo da educação física. Com a cobertura, as atividades esportivas e educacionais poderão ser realizadas de maneira mais consistente, sem sofrerem interrupções ou impactos negativos devido às condições climáticas adversas, como chuva, sol intenso ou vento forte. Isso proporcionará um ambiente mais adequado e seguro para o desenvolvimento das práticas pedagógicas e de pesquisa.

3.2 Além disso, a nova estrutura irá criar um espaço apropriado para a realização de competições esportivas de diferentes modalidades. Esse ambiente poderá ser utilizado não apenas pelos alunos da universidade, mas também por atletas da região, oferecendo condições de treinamento mais favoráveis e incentivando o desenvolvimento do esporte local. Ao proporcionar um espaço de qualidade para essas atividades, a universidade contribuirá para a formação de atletas com maior preparo técnico, promovendo a melhoria do nível esportivo regional.

3.3 De forma indireta, a iniciativa também poderá projetar Jataí no cenário esportivo nacional e até internacional, à medida que competições de maior porte possam ser realizadas no local. Dessa forma, a cidade poderá ganhar visibilidade, atraindo investimentos e parcerias na área do esporte.

3.4 Por fim, a construção da cobertura está em consonância com as diretrizes do Plano de Aceleração do Crescimento (PAC) do Governo Federal. O projeto contribui para os objetivos do PAC ao investir em infraestrutura e na melhoria das condições de ensino e lazer, promovendo o desenvolvimento social e econômico da região. Assim, a iniciativa atende a uma demanda importante para a universidade, seus alunos e a comunidade, ao mesmo tempo em que está alinhada com políticas públicas nacionais de incentivo ao crescimento e à inclusão social.

4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
SEINFRA/UFJ	RICARDO PORTO SIMÕES MATHIAS

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

5.1 O serviço de construção da cobertura para a quadra poliesportiva, será executado no Câmpus Jatobá da Universidade Federal de Jataí, situado no município de Jataí - GO.

5.2 As obras e serviços serão executadas de acordo com o cronograma de execução, devendo a CONTRATADA, sob a coordenação da Fiscalização, definir um plano de obras coerente com os critérios de segurança.

5.3 A CONTRATADA se obrigará a efetuar um rigoroso controle tecnológico dos elementos utilizados na obra.

5.4 A CONTRATADA se obrigará a verificar e ensaiar os elementos da obra ou serviço onde for realizado processo de impermeabilização, a fim de garantir a adequada execução da mesma.

5.5 A CONTRATADA deverá submeter à apreciação da Fiscalização amostras dos materiais e/ou acabamentos a serem utilizados na obra, podendo ser danificadas no processo de verificação. As despesas decorrentes de tal providência correrão por conta da CONTRATADA.

5.6 Após o recebimento provisório da obra ou serviço, e até o seu recebimento definitivo, a CONTRATADA deverá fornecer toda a assistência técnica necessária à solução das imperfeições detectadas na vistoria final, bem como as surgidas neste período, independente de sua responsabilidade civil.

5.7 A CONTRATADA deverá apresentar ART do CREA-GO e/ou RRT do CAU-GO referente à execução da obra ou serviço, com a respectiva taxa recolhida, no início da obra, para Engenheiro Civil ou Arquiteto e Engenheiro Eletricista, para todos os serviços pertinentes.

5.8 Após o término da obra ou serviço, a CONTRATADA deverá providenciar as ligações definitivas de energia elétrica, telefone e quaisquer outras, quando houver necessidade.

5.9 O transporte de materiais e equipamentos referentes à execução da obra ou serviço será de responsabilidade da CONTRATADA.

5.10 As despesas referentes às impressões, plotagens e outras correrão por conta da CONTRATADA. A CONTRATADA deverá manter obrigatoriamente na obra, no mínimo, dois conjuntos completos do projeto, constando de Desenhos, Caderno de Discriminações Técnicas e Planilha de Quantidades.

5.11 Após a conclusão dos serviços de limpeza, a CONTRATADA se obrigará a executar todos os retoques e arremates necessários, apontados pela Fiscalização da UFJ.

5.12 Em todos os itens da obra, deverão ser fornecidos e instalados os Equipamentos de Proteção Coletiva que se fizerem necessários no decorrer das diversas etapas da obra, de acordo com o previsto na NR-18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho, bem como demais dispositivos de segurança necessários.

5.13 Deverão ser fornecidos todos os Equipamentos de Proteção Individual necessários e adequados ao desenvolvimento de cada tarefa nas diversas etapas da obra, conforme previsto na NR-06 e NR-18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho, bem como demais dispositivos de segurança necessários.

5.14 Os serviços e obras serão realizados em rigorosa observância aos desenhos dos projetos e respectivos detalhes, bem como em estrita obediência às exigências contidas neste Caderno de Especificações e das Normas da ABNT.

5.15 A CONTRATADA deverá designar Engenheiro ou Arquiteto, Mestre Geral ou Encarregado(s) de Serviços para atuarem profissionalmente no serviço contratado, respeitadas as seguintes premissas básicas: Todos deverão ter experiências anteriores na execução de obras de complexidade técnica e administrativa igual ou superior ao objeto da contratação, onde tenham desempenhado a função para a qual estejam sendo designados. Os referidos profissionais deverão atuar presencialmente na obra em carga horária compatível com a descrita na planilha orçamentária referencial.

5.16 Os critérios de qualificação econômica a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.

5.17 Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos serão:

- Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA (Lei no 5.194 /66) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU (Lei no 12.378/2010), em nome do

licitante, com validade na data prevista para a sessão pública da licitação, emitida pelo CREA/CAU da jurisdição da sede da empresa licitante;

- Caso a licitante seja do ramo de engenharia, com registro no CREA/CAU, e se sagre vencedora do certame, e ela e seus responsável(is) técnico(s) não sejam registrados ou inscritos no CREA e CAU do estado de Goiás, deverão ser providenciadas o devido registro ou vistos, conforme o caso, de acordo a Resolução nº. 1.121, de 13 de dezembro de 2019, do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA, e Resolução n. 28 de junho de 2012, do Conselho de Arquitetura e Urbanismo, no prazo máximo de até 10 (dez) dias após a assinatura do Contrato.
- Capacidade Técnico-Operacional da empresa proponente (pessoa jurídica), será comprovada por intermédio de documento (certidão, declaração ou atestado) fornecido por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, acompanhado de CAT do profissional que executou o serviço, ou pelo menos que o atestado apresente o número da ART/RRT e nome do profissional responsável por aquela bem como o número do seu registro no órgão competente, que comprove ter executado para obra de edifício público ou privado os itens das disciplinas relacionadas a seguir, atividade concluída, compatível em características, quantidades e prazos de execução do objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo da disciplina do objeto da licitação e desde que não seja projeto de reforma de edificação industrial ou de construção industrial:
- Declaração expressa da licitante que dispõe ou disporá, quando da contratação, dos profissionais indicados para compor a Equipe Técnica que integram o quadro permanente do licitante quando da apresentação da proposta de preços.

5.18 Caso necessário a avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08: 00 horas às 11:00 horas e das 14:00 às 17:00 horas.

5.19 Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

5.20 Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

5.21 A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

6. Levantamento de Mercado

6.1 Considerando o levantamento de mercado e experiências em contratações anteriores, consultando-se Editais de objetos similares de contratação desta superintendência da UFJ, verificou-se que o tipo de contratação escolhido é o que melhor atende as necessidades no presente momento. Entendemos que a metodologia de construção apresentada atende de maneira racional ao custo-benefício do empreendimento.

6.2 As tecnologias construtivas empregadas, apresentam serviços e insumos presentes em qualquer obra de construção civil presente no estado, não havendo portanto, dificuldade para a empresa executora adquirir insumos, prejudicando a execução do objeto em questão.

6.3 A equipe de planejamento identificou que não existe outra possibilidade para a execução do objeto a não ser pela contratação de uma empresa, visto que, por se tratar de um serviço técnico especializado e a SEINFRA não dispõe profissionais para execução do objeto.

6.4 Os métodos e referenciais utilizados para os preços unitários que compõem os serviços são baseados nas tabelas de referenciais de preço do SINAPI-GO, SICRO-GO, ORSE-SE, SEINFRA-CE e CPOS/CHU-SP, como é recomendado pelo Decreto 7983/2013;

7. Descrição da solução como um todo

7.1 A cobertura para a quadra poliesportiva deverá ser construída de forma mista, sendo parte realizada em concreto armado e parte em estrutura metálica.

7.2 Sendo ainda necessários os seguintes serviços e itens para construção do objeto:

Confecção de rede elétrica e hidráulica para garantir o abastecimento da edificação a ser construída, bem como demais serviços de acabamento como pintura, instalação de esquadrias, espelhos, divisórias em granito, cobertura em telha do tipo isotérmica.

7.3 Verifica-se a necessidade de acompanhamento da obra por equipe de execução composta por 1 Engenheiro Civil, 1 Encarregado de Obras e Engenheiro Eletricista . Esses profissionais comporão a Administração Local da Obra, visto tratar-se de uma obra com necessidade de acompanhamento técnico permanente por parte da empresa responsável pela execução.

7.4 De modo a compor as parcelas de remuneração da empresa, a SEINFRA/UFJ calculará um BDI, envolvendo Administração Central, custos financeiros, riscos de engenharia, lucro operacional e impostos (PIS, COFINS e ISSQN).

7.5 A equipe de planejamento entende que o Regime de Execução deve ser EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, visto que serão elaborados os projetos executivos, logo os quantitativos de serviços estarão bem definidos, não havendo a necessidade de se contratar por preço unitário.

7.6 Recomenda-se que como critério de julgamento, seja adotado o de menor preço global, fixando-se como limite máximo o preço unitário estimado pela equipe de planejamento para os itens da planilha orçamentária. Ou seja, todos os itens da proposta das licitantes deverão ter um preço igual ou inferior à referência estabelecida pela SEINFRA/UFJ.

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

8.1 A obtenção dos quantitativos de cada serviço foi prevista através de levantamento de quantidades determinadas com base em projetos executivos, bem como, levantamentos "in loco" dos serviços necessários à conclusão desta obra e do levantamento das necessidades junto aos usuários, e gestores do departamento solicitante.

8.2 A maioria dos serviços possui como unidades de medição, metro (m), metro quadrado (m^2), metro cúbico (m^3) e unidade (un), além de outras particularidades concernente a alguns serviços específicos.

8.3 De acordo com o levantamento feito por esta Equipe de Planejamento, serão necessários os serviços com quantitativos mencionados no Orçamento Sintético Estimativo em Anexo no presente Estudo Técnico Preliminar.

9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor para construção de 01 cobertura para quadra poliesportiva, conforme o Registro de Preços está estimado em R$ 2.900.000,00

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

10.1 O não parcelamento da solução é mais satisfatório do ponto de vista de eficiência técnica, por manter a qualidade

10.2 Em se tratando de execução de serviços de engenharia, a área técnica define que o parcelamento gera conflitos de compatibilização dos sistemas e uma dificuldade na distribuição de responsabilidades futuras, tanto no gerenciamento do canteiro, quanto na imputação de responsabilidades. Ressalta-se que pelo fato de alguns serviços serem inter-relacionados e demandarem serviços predecessores, o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e final de entrega da obra.

10.3 O parcelamento somente seria viável tecnicamente se a divisão em partes facilitasse a execução do todo. É muito comum na execução de obras civis com a instalação de sistemas de ar condicionado, elevadores e componentes de subestação de energia. Aparentemente seria interessante contratar em separado, pois são serviços de natureza diferentes, porém, a execução daqueles serviços por empresas diferentes não seria interessante, uma vez que os serviços são interdependentes: em um dado momento um é pré-requisito do outro e, em outro, essa sequência pode se inverter. Na prática, um atrapalharia o outro, um afetaria o bom andamento do serviço alheio. Daí se deduz, que, nesse caso, não é tecnicamente viável o parcelamento do objeto.

10.4 Outro ponto que merece destaque é o atendimento a dois princípios básicos da Administração Pública – Economicidade e Eficiência. O primeiro estaria prejudicado pelos custos diretos e indiretos que seriam acrescidos nas contratações em separado, como Administração da obra e utilização de mão de obra da Administração, além dos custos necessários para viabilizar os processos licitatórios e gestão de contratos em separado. Quanto ao segundo, conforme já citado, atualmente não seria possível a realização e fiscalização de vários processos em separado, o que comprometeria o resultado final esperado pelos usuários.

10.5 Nesse sentido, pelo fato de durante a execução do contrato ser necessária a realização de instalações elétricas geral e dos equipamentos de ar condicionado, entende-se que a contratação em conjunto torna-se mais viável do ponto de vista de produtividade e de definição das responsabilidades, visto que toda a instalação será executada antes da instalação dos forros de fibra mineral e haverá a figura de apenas uma empresa responsável pela instalação elétrica e funcionamento dos equipamentos.

10.6 Com relação aos armários, entende-se que o mesmo poderia perfeitamente ser contratado em separado, no entanto com relação às responsabilizações e garantia de qualidade quanto à dimensões e esquadro, torna-se viável a contratação em conjunto de modo que a própria empresa responsável pela instalação das bancadas e execução da base de apoio ficará responsável pela instalação dos armários em mdf, evitando que o fornecedor final dos armários possa alegar divergências entre os armários fornecidos e as medidas reais disponíveis em obra.

10.7 Frisa-se que a contratação em separado é a regra para o legislador, porém com o intuito de melhor aproveitamento dos recursos disponíveis, o que no presente caso não se configura.

10.8 Pelas razões expostas, recomendamos que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a Administração Pública ou representar prejuízo ao conjunto ou ao complexo do objeto a ser contratado.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

11.1 Não há contratações correlatas ou interdependentes

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

12.1 A Construção da cobertura para a quadra poliesportiva, visa alcançar as Metas Estratégicas do Plano de Desenvolvimentos Institucional (2023-2027), no tocante a Infraestrutura Física e Instalações Administrativas e Acadêmicas.

13. Resultados Pretendidos

13.1 Espera-se, com o presente processo, a contratação de empresa de engenharia para execução do objeto por um preço mais vantajoso para a Administração e no Cronograma estipulado.

13.2 Quanto à competência para execução do Objeto, espera-se que a empresa contratada, possua em seu quadro técnico no momento da execução do serviço, equipe devidamente habilitada e apta a executar o objeto.

14. Providências a serem Adotadas

14.1 Após a assinatura do contrato, a Gestão Superior da UFJ deverá designar equipe para realizar a fiscalização técnica, financeira e administrativa do objeto, bem como designar servidor para gerenciar o contrato durante a vigência do mesmo.

15. Possíveis Impactos Ambientais

15.1 Com relação aos possíveis impactos ambientais, a equipe de planejamento entende que cabe à CONTRATANTE, fiscalizar a CONTRATADA no sentido de observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07 /2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4°, §§ 2° e 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

- O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;
- Nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:
    - resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros;
    - resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
    - resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;
    - resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.
- Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d´água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;
- Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004. 14.1.5
- Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:
    - Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26 /12 /2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;
    - Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata;
    - Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MPOG n° 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes;
- Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra.
- Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste e demais documentos anexos;
- Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação, etc.);

16. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

16.1. Justificativa da Viabilidade

A construção da cobertura para a quadra poliesportiva na Universidade Federal de Jataí visa melhorar

Essa reformulação mantém o essencial do objetivo original, mas o apresenta de forma mais concisa e

17. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

GABRIEL FERNANDES SOUSA

Equipe de apoio

Assinou eletronicamente em 04/10/2024 às 10:31:52.

LAZARO RUBENS ARAUJO PINTO

Equipe de apoio

Assinou eletronicamente em 04/10/2024 às 11:03:10.

CLAUDINEI ALVES DE AVILA

Equipe de apoio

Assinou eletronicamente em 04/10/2024 às 10:15:51.

HEITOR CARVALHO LUZ

Equipe de apoio

Assinou eletronicamente em 04/10/2024 às 10:25:04.

RAFAEL NOGUEIRA DE FREITAS KOCH

Agente de contratação

Assinou eletronicamente em 07/10/2024 às 14:14:32.

ALESSANDRO MARTINS

Agente de contratação

Assinou eletronicamente em 04/10/2024 às 16:02:47.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
DIRETORIA DE COMPRAS E LICITAÇÕES

MINUTA DE CONTRATO

MODELO DE TERMO DE CONTRATO
Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021
SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA – LICITAÇÃO

(Processo Administrativo n°23854.007668/2024-18)
Concorrência 90002/24

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº ...../...., QUE FAZEM ENTRE SI A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ E.....

A UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ, autarquia com personalidade jurídica de direito público, vinculada ao Ministério da Educação, com sede na BR 364, KM 195, nº 3.800, CEP 75.801-615, na cidade de Jataí/Estado de Goiás, inscrita no CNPJ sob o nº 35.840.659/0001-30, neste ato representada pelo Reitor, Prof. Dr. CHRISTIANO PERES COELHO, nomeado pelo Decreto Presidencial, de 30 de janeiro de 2024, publicado no Diário Oficial da União em: 31/01/2024, Edição: 22, Seção: 2, Página: 1, conforme disposto na Portaria nº 376/2023/UFJ, portador da Matrícula Funcional nº 1802376, doravante denominado CONTRATANTE, e o(a) ....., inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº ....., sediado(a) na ....., em ..... doravante designado CONTRATADO, neste ato representado(a) por ..... (nome e função no contratado), conforme atos constitutivos da empresa OU procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no Processo nº ..... e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente Concorrência Eletrônica 9002/24, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. **CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (ART. 92, I E II)**

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação semi-integrada de empresa para elaboração de projetos executivos de engenharia e execução da obra de Construção da Cobertura da Quadra Poliesportiva da UFJ, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.2.1. O Termo de Referência;

1.2.2. O Edital da Licitação;

1.2.3. A Proposta do contratado;

1.2.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.3. O regime de execução é contratação semi-integrada.

2. **CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO**

2.1. O prazo de vigência da contratação é de 8 (oito) meses contados da publicação no Diário Oficial da União, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021.

3. **CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (ART. 92, IV, VII E XVIII)**

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

4. **CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO**

4.1. É permitida a subcontratação parcial do objeto, nas seguintes condições:

4.1.1. A critério exclusivo da UFJ, o contratado poderá, em regime de responsabilidade solidária, sem prejuízo das suas responsabilidades contratuais e legais, subcontratar o(s) objeto(s) acessório(s), sendo vedada para o objeto principal da licitação, desde que não alterem substancialmente as cláusulas pactuadas (art. 122, da Lei nº 14.133/21);

4.1.1.1. Entende-se por objeto principal da licitação aquele para o qual está se exigindo a qualificação técnico-operacional;

4.1.1.2. Entende-se por objeto acessório na licitação aqueles definidos como sendo os residuais do objeto principal.

4.1.2. Deverá ficar demonstrado e documentado que a subcontratação somente abrangerá etapas dos serviços sem maior relevância, ficando claro que a subcontratada apenas reforçará a capacidade técnica da contratada, que executará, por seus próprios meios, o principal dos serviços de que trata este Edital, assumindo a responsabilidade direta e integral pela qualidade dos serviços contratados.

4.1.3. A assinatura do contrato caberá somente à empresa vencedora, por ser a única responsável perante a UFJ, mesmo que tenha havido apresentação de empresa a ser subcontratada para a execução de determinados serviços integrantes desta licitação.

4.1.4. A contratada ao requerer autorização para subcontratação de parte dos serviços, deverá comprovar perante a Administração a regularidade jurídico/fiscal e trabalhista de sua subcontratada, respondendo, solidariamente com esta, pelo inadimplemento destas quando relacionadas com o objeto do contrato.

4.1.5. A empresa contratada responsabiliza-se pela padronização, compatibilidade, gerenciamento centralizado e qualidade da subcontratação.

4.1.6. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

4.2. A subcontratação depende de autorização prévia do contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

4.3. O contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

4.4. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

5. **CLÁUSULA QUINTA – PREÇO (ART. 92, V)**

5.1. O valor total da contratação é de R$..... (.....), conforme custos unitários apostos em anexo.

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

6. **CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (ART. 92, V E VI)**

6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

7. **CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (ART. 92, V)**

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

7.1.1. O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas referenciais SINAPI do mês 8 (oito) do ano de 2024.

7.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice INCC-DI, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

7.4.1. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

7.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

7.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

7.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

8. **CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (ART. 92, X, XI E XIV)**

8.1. São obrigações do Contratante:

8.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.1.3. Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas.

8.1.4. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

8.1.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

8.1.6. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a

execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.1.7. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

8.1.8. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.1.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

8.2. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

8.2.1. A Administração terá o prazo de 1 (um) mês a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.3. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 1 (um) mês.

8.4. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (§4º, do art. 137, da Lei nº 14.133, de 2021).

8.5. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

8.6. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

8.7. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

8.8. Exigir do Contratado que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:

a) "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;

b) comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;

c) laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;

d) carta "habite-se", emitida pela prefeitura; e

e) certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;

8.9. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.

8.10. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

8.11. Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8.12. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

9. **CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (ART. 92, XIV, XVI E XVII)**

9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.2. Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.

9.2.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

9.3. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.4. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

9.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.7. Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

9.8. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.9. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

a) prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

b) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

c) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;

d) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e

e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

9.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

9.11. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

9.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

9.13. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

9.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

9.15. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

9.16. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

9.17. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

9.18. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

9.19. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);

9.20. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);

9.21. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.22. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

9.24. Os serviços serão prestados no seguinte endereço: UFJ – Campus Jatobá (Cidade Universitária José Cruciano de Araújo) | BR 364 km 195 – Setor Parque Industrial, Jataí – GO, 75801-615.

9.24.1. Os serviços serão prestados no seguinte horário: de segunda a sábado, das 7h às 18h, sendo imprescindível a empresa contratada formalizar ao gestor do contrato qual será seu horário regular de expediente, bem como encaminhar expediente ao fiscal do contrato, toda vez que necessitar trabalhar em horário diverso do informado no horário habitual de trabalho.

9.25. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.

9.26. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.

9.27. Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.

9.28. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.

9.29. Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.

9.30. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.

9.31. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

9.32. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.

9.33. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

9.34. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade.

9.35. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

9.36. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

9.37. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

9.38. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de:

a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

c) florestas plantadas; e

d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

9.39. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4°, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

a) Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

b) Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei n° 6.938, de 1981, e legislação correlata;

c) Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria n° 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA n° 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória; e

9.39.1. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, o Contratado deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

9.40. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho

Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4°, §§ 2° e 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

9.40.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

9.40.2. Nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002, o Contratado deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

9.40.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.

9.40.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

9.40.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.40.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.40.3. Em nenhuma hipótese o Contratado poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d´água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

9.40.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o Contratado comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

9.41. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

9.41.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

9.41.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata.

9.42. Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

9.43. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

9.44. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle

de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

9.45. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

9.46. Fornecer os projetos executivos desenvolvidos pelos Contratados, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos.

9.46.1. A elaboração dos projetos executivos deverá partir das soluções desenvolvidas nos anteprojetos constantes neste Termo de Referência e seus anexos (Caderno de Encargos e Especificações Técnicas) e apresentar o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos.

10. CLÁUSULA DÉCIMA- OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

10.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

10.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

10.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

10.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

10.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

10.6. É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

10.7. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

10.8. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

10.9. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

10.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

10.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

10.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

10.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

11. **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (ART. 92, XII)**

11.1. A contratação conta com garantia de execução, nos moldes do art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021, na modalidade seguro-garantia, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor inicial/total/anual do contrato.

11.2. O contratado apresentará, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública ou, ainda, pela fiança bancária, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor inicial/total/anual do contrato.

11.3. A apólice do seguro garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

11.4. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no item 11.10. deste contrato.

11.5. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

11.6. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

11.6.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

11.6.2. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

11.6.3. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.

11.7. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item 11.11., observada a legislação que rege a matéria.

11.8. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

11.9. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente.

11.10. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

11.11. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

11.12. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.

11.13. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

11.13.1. O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021).

11.13.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep n° 662, de 11 de abril de 2022.

11.14. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato;

11.15. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

11.16. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

11.17. O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e neste Contrato.

11.18. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista especificamente no Termo de Referência.

12. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (ART. 92, XIV)**

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

a) Der causa à inexecução parcial do contrato;

b) Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

c) Der causa à inexecução total do contrato;

d) Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

e) Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

f) Praticar ato fraudulento na execução do contrato;

g) Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

h) Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

12.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

I - Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

II - Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

III - Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

IV - Multa:

(1)Moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 15 (quinze) dias;

(2)Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso injustificado, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.

a) O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

(3)Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas “e” a “h” do subitem 12.1, de 10% a 20% do valor do Contrato.

(4)Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea “c” do subitem 12.1, de 1% a 10% do valor do Contrato.

(5)Para infração descrita na alínea “b” do subitem 12.1, a multa será de 1% a 10% do valor do Contrato.

(6)Para infrações descritas na alínea “d” do subitem 12.1, a multa será de 1% a 10% do valor do Contrato.

(7)Para a infração descrita na alínea “a” do subitem 12.1, a multa será de 1% a 10% do valor do Contrato, ressalvadas as seguintes infrações:

(8)0,5% a 3,7% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das tabelas 1 e 2, abaixo; e

(9)As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

(10)Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

Tabela 1

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,5% ao dia sobre o valor da etapa prevista no cronograma físico-financeiro.
2	0,9% ao dia sobre o valor da etapa prevista no cronograma físico-financeiro.
3	1,3% ao dia sobre o valor da etapa prevista no cronograma físico-financeiro.
4	2,1% ao dia sobre o valor da etapa prevista no cronograma físico-financeiro.
5	3,7% ao dia sobre o valor da etapa prevista no cronograma físico-financeiro.

Tabela 2

	INFRAÇÃO	
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência;	5
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;	4
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	3
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;	2
5	Retirar funcionários ou encarregados do serviço durante o expediente, sem a anuência prévia do CONTRATANTE, por empregado e por dia;	3
6	Registrar e controlar, diariamente, a assiduidade e a pontualidade de seu pessoal, por funcionário e por dia;	1
7	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	2

8	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	1
9	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	3
10	Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato;	1
11	Providenciar treinamento para seus funcionários conforme previsto na relação de obrigações da CONTRATADA	1
12	Deixar de cumprir com as obrigações salariais de seus funcionários, por funcionário e por dia;	5
13	Deixar de cumprir com cláusulas contratuais que afetem a execução do serviço contratado, por ocorrência e por dia;	5

12.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.4.2. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.4.3. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

12.5. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

12.6. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

a) A natureza e a gravidade da infração cometida;

b) As peculiaridades do caso concreto;

c) As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

d) Os danos que dela provierem para o Contratante;

e) A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.7. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

12.8. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.9. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.10. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

12.11. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

13. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (ART. 92, XIX)**

13.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

13.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

13.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

a) Ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

b) Poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

13.4. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.4.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.4.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.4.3. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.5. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

13.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.5.3. Indenizações e multas.

13.6. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

13.7. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

14. **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (ART. 92, VIII)**

14.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

I - Gestão/Unidade: 26453/156678

II - Fonte de Recursos: 1000A008U

III - Programa de Trabalho: XXXXXXXX

IV - Elemento de Despesa: 44.90.51.91 - Obras em Andamento

V - Plano Interno: M0003G41LU9

VI - Nota de Empenho: XXXXXXXXX

14.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

15. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS (ART. 92, III)**

15.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

16. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – ALTERAÇÕES**

16.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

16.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

16.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

16.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

17. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO**

17.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

18. **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA– FORO (ART. 92, §1º)**

18.1. Fica eleito o Foro da Justiça Federal em Jataí/GO, Seção Judiciária de Jataí/GO para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

Jataí, 16 de outubro de 2024.

_____

Representante legal do CONTRATANTE

_____

Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

1-

2-

Documento assinado eletronicamente por **RAFAEL NOGUEIRA DE FREITAS KOCH**, **Diretor da Diretoria de Compras e Licitações**, em 17/10/2024, às 09:21, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufj.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0346244** e o código CRC **EC40B784**.

Referência: Processo nº 23854.000984/2024-69 SEI nº 0346244

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
DIRETORIA DE COMPRAS E LICITAÇÕES

ANEXO III - MODELO DE INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO – IMR

1. INFORMAÇÕES GERAIS

1.1. O Instrumento de Medição de Resultado – IMR é o ajuste escrito anexo ao contrato entre o provedor de serviços e o órgão contratante, que define, em bases compreensíveis, tangíveis, objetivamente observáveis e comprováveis, os níveis esperados de qualidade da prestação do serviço e respectivas adequações de pagamento.

1.2. Objetivo a atingir: Prestação do serviço em elevados níveis de qualidade.

1.3. Forma de avaliação: Definição de situações que caracterizem o não atingimento do objetivo, e atribuição de descontos no valor de pagamento devido.

1.4. Sanções: embora a aplicação de índices de desconto seja instrumento de gestão contratual, não configurando sanção, a Contratante poderá aplicar concomitantemente e cumulativamente as sanções cabíveis em conjunto com os descontos fornecidos por este instrumento.

2. CONDIÇÕES GERAIS

2.1. Para o acompanhamento e avaliação dos serviços da Contratada será estabelecido e utilizado o Instrumento de Medição de Resultado – IMR entre as partes, baseando-se em indicadores e metas definidos neste documento.

2.2. A análise dos resultados destas avaliações pela Contratante poderá resultar em penalidades,conforme prevê o Processo de Aferição, caso a Contratada não cumpra com os seus compromissos de apresentação, pontualidade, disponibilidade e de prestação do objeto contratual, conforme estabelecido pelos indicadores.

2.3. O IMR deve ser considerado e entendido pela Contratada como um compromisso de qualidade que assumirá junto à Contratante. O IMR é um instrumento ágil e objetivo de avaliação da qualidade da execução contratual, associando o pagamento à qualidade efetivamente obtida.

2.4. Para o recebimento integral do valor contratado, a empresa contratada deverá cumprir integralmente com suas obrigações contratuais, em especial as dispostas nos indicadores de desempenho.

2.5. O IMR será implementado a partir da primeira medição da data de assinatura do contrato, cabendo ao Fiscal Técnico do contrato avaliar mensalmente a execução dos serviços prestados.

2.6. Para consecução destes objetivos deverá ser adotado as regras e metodologias de medição de resultado descritas nos itens abaixo

3. DESCRIÇÃO DOS ITENS AVALIADOS DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA

3.1. À cada vistoria ocorrida em um mês, a fiscalização deverá avaliar os itens da Tabela 1, atribuindo os conceitos “Adequado”, “Não Adequado” ou "Não Aplicável” para cada item avaliado e as respectivas justificativas, se necessário.

3.2. Em cada mês, as vistorias serão em datas e quantidades definidas pela CONTRATANTE.

ITENS A SEREM AVALIADOS PELA FISCALIZAÇÃO	OCORRÊNCIA	OBSERVAÇÕES:
1) Não atendimento aos projetos/especificações.		
2) Não atendimento às solicitações da fiscalização.		
3) Falta de suprimento de materiais e mão de obra.		
4) Ausência de padrão técnico de execução.		
5) Ausência do responsável técnico na Obra.		
6) Negligência na atuação junto à empresas subcontratadas.		
7) Não atendimento às condições de segurança na obra.		
8) Atraso no andamento do cronograma por falha na gestão de insumos (materiais e mão de obra).		
9) Não utilização de EPI (Equipamento de proteção individual) por parte dos colaboradores da CONTRATADA.		
10) Limpeza e organização da obra.		

3.3. Para cada item em que for atribuído conceito “Não Adequado” será contabilizada 1 (uma) ocorrência em desfavor da CONTRATADA.

3.4. Ao fim de cada mês ou na data de realização de medição dos serviços, será realizado o somatório de ocorrências do período mencionado, de modo a compor o número total de ocorrências em um mês por parte da CONTRATADA.

4. **CRITÉRIOS DOS ITENS AVALIADOS**

4.1. De acordo com as ocorrências constatadas na execução do contrato, a pontuação mensal da contratada será avaliada de acordo com a seguinte fórmula:

Pontuação Mensal = 10 ⁻ "Número Total de Ocorrências"

sendo 10 (dez) e 0 (zero) a pontuação máxima e mínima para 1 (um) mês, respectivamente.

4.2. O primeiro mês de contrato será objeto apenas de notificação, de modo a permitir o ajuste e aperfeiçoamento da qualidade do serviço pela contratada.

4.3. A empresa poderá apresentar justificativa para a prestação dos serviços abaixo do nível de satisfação, que poderá ser acatada, após análise, pela CONTRATANTE, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle da empresa.

5. **FORMA DE DIMENSIONAMENTO DOS PAGAMENTOS**

5.1. As adequações nos pagamentos estarão limitadas à seguinte faixa de tolerância:

Faixa de pontuação obtida	Percentual de desconto
6 a 10	0,0%
3 a 5,9	2,5%
Abaixo de 2,9	5,0%

6. **FORMA DE AFERIÇÃO E ANOTAÇÃO DOS RESULTADOS**

6.1. O Fiscal Técnico do Contrato deverá utilizar as tabelas abaixo para registrar as ocorrências dentro do período de aferição:

IMR - Avaliação Mensal	
Período de Aferição	
Total de Ocorrências	
Data da Ocorrência	**Descrição**

IMR - Nota Final	
Período de Aferição	
PONTUAÇÃO FINAL	**Pontuação = 10 ⁻ "Número Total de Ocorrências"**
Observações:	

Documento assinado eletronicamente por **RAFAEL NOGUEIRA DE FREITAS KOCH**, **Diretor da Diretoria de Compras e Licitações**, em 16/10/2024, às 14:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufj.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0345737** e o código CRC **C94F0D34**.

Matriz de Gerenciamento de Riscos

1. Informações Básicas

Número da Matriz de Alocação de Riscos	Responsável pela Edição	Data de Criação
22/2024	GABRIEL FERNANDES SOUSA	17/09/2024 14:57

Objeto da Matriz de Riscos

Construção da Cobertura para a quadra poliesportiva na Universidade Federal de Jataí

2. Histórico de Revisões

Nenhuma Revisão encontrada.

3. Riscos Identificados

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-01	Descrição incompleta ou insuficiente do objeto a ser contratado	Descrição incompleta ou insuficiente pela equipe de planejamento da contratação	Planejamento	Administração	Médio	
	Impactos					
1	Atraso na licitação e no início previsto para execução contratual					
	Ações Preventivas					
P-01	Assegurar que as contratações sejam precedidas de estudo técnicas preliminares, levando em consideração os eventuais erros cometidos no passado			**Responsáveis:**	GABRIEL FERNANDES SOUSA, CLAUDINEI ALVES DE AVILA, HEITOR CARVALHO LUZ, RAFAEL NOGUEIRA DE FREITAS KOCH, ALESSANDRO MARTINS, LAZARO RUBENS ARAUJO PINTO	
P-02	Consultar licitações anteriores para levantar os problemas enfrentados			**Responsáveis:**	GABRIEL FERNANDES SOUSA, CLAUDINEI ALVES DE AVILA, HEITOR CARVALHO LUZ, RAFAEL NOGUEIRA DE FREITAS KOCH, LAZARO RUBENS ARAUJO PINTO	
	Ações de Contingência					
C-01	Retificar o objeto com urgência			**Responsáveis:**	GABRIEL FERNANDES SOUSA, CLAUDINEI ALVES DE AVILA, LAZARO RUBENS ARAUJO PINTO, RAFAEL NOGUEIRA DE FREITAS KOCH, ALESSANDRO MARTINS, HEITOR CARVALHO LUZ	

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-02	Termo de referência ou projeto básico incompleto ou inconsistente	Elaboração do projeto básico em condições de excesso de demanda no setor	Planejamento	Administração	Médio	
	Impactos					
1	Não permitir selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração e o Contrato sem mecanismos adequados para a gestão contratual, com consequente desperdício de recursos públicos					
	Ações Preventivas					
P-01	Revisar os documentos e readequar o termo de referência/projeto básico de forma a permitir selecionar a proposta mais vantajosa para a administração.			**Responsáveis:**	GABRIEL FERNANDES SOUSA, CLAUDINEI ALVES DE AVILA, LAZARO RUBENS ARAUJO PINTO, HEITOR CARVALHO LUZ	
	Ações de Contingência					
C-01	Revisar os documentos e readequar o termo de referência/projeto básico de forma a permitir selecionar a proposta mais vantajosa para a administração.			**Responsáveis:**	GABRIEL FERNANDES SOUSA, LAZARO RUBENS ARAUJO PINTO, HEITOR CARVALHO LUZ, CLAUDINEI ALVES DE AVILA	

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-03	Pesquisa de preço incompatível	Elaboração de planilha de composição de custos com valores desatualizados	Planejamento	Administração	Médio	
	Impactos					
1	Estimativa de valor de execução do projeto equivocado, podendo prejudicar a sessão licitatória ocasionando a não participação de fornecedores, podendo o certame ficar deserto ou fracassado OU contratação acima do valor real causando prejuízo financeiro à UFJ					
2	Necessidade de refazimento do ETP, Projeto Básico e republicação da divulgação, gerando retrabalho e atraso no processo					
3	Impugnação ao edital com a justificativa de impossibilidade de execução do projeto no viés financeiro					
	Ações Preventivas					
P-01	Adotar preços de referência com base no SINAPI/GO, SICRO/GO, ORSE/SE e SEINFRA/CE, atentando-se para os preços praticados no mercado local.			**Responsáveis:**	GABRIEL FERNANDES SOUSA, CLAUDINEI ALVES DE AVILA, LAZARO RUBENS ARAUJO PINTO, HEITOR CARVALHO LUZ	
P-02	Realizar pesquisa junto ao fornecedor, ou ainda, adesão a objeto idêntico de contratações em outros órgãos da Administração Pública.			**Responsáveis:**	GABRIEL FERNANDES SOUSA, CLAUDINEI ALVES DE AVILA, HEITOR CARVALHO LUZ, LAZARO RUBENS ARAUJO PINTO	
	Ações de Contingência					
C-01	Realizar pesquisa junto ao fornecedor, ou ainda, adesão a objeto idêntico de contratações em outros órgãos da Administração Pública.			**Responsáveis:**	GABRIEL FERNANDES SOUSA, LAZARO RUBENS ARAUJO PINTO, HEITOR CARVALHO LUZ	

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-04	Serviço prestado de forma insatisfatória seja na fase de elaboração do projeto ou na fase de fiscalização da execução do projeto em si.	Fornecedor não apto a cumprir os serviços solicitados, podendo ocorrer por diversos motivos.	Gestão de Contrato	Administração	Médio	
	Impactos					
1	Interrupção dos serviços					
2	Prejuízo ao planejamento de contratações da UFJ, podendo ocasionar uma contratação emergencial, caso o fornecedor não cumpra o contrato devidamente mesmo após a notificação extrajudicial e aplicação de multa					
3	Interferência na qualidade dos serviços prestados.					
4	Descumprimento das cláusulas contratuais.					
	Ações Preventivas					
P-01	Gestão e fiscalização administrativa (executadas pelos funcionários da PROAD e SEINFRA da UFJ) efetiva dos serviços prestados a fim de prever possíveis problemas/ocorrências, dentro da limitação de conhecimento técnico			**Responsáveis:**	CLAUDINEI ALVES DE AVILA, GABRIEL FERNANDES SOUSA	
P-02	Prever no Projeto Básico e edital, sanções em caso de não cumprimento total ou parcial do serviço.			**Responsáveis:**	GABRIEL FERNANDES SOUSA, CLAUDINEI ALVES DE AVILA, HEITOR CARVALHO LUZ	
P-03	Estabelecer comunicação com a contratada, informando de maneira clara como devem ser executados os serviços, inclusive com o nível de qualidade esperado, de forma a garantir que a empresa tenha plena ciência do resultado a ser entregue			**Responsáveis:**	GABRIEL FERNANDES SOUSA, CLAUDINEI ALVES DE AVILA, LAZARO RUBENS ARAUJO PINTO, HEITOR CARVALHO LUZ	
P-04	Fiscalização técnica (executada pelos engenheiros/arquitetos projetistas) efetivados serviços prestados a fim de prever possíveis problemas/ocorrências.			**Responsáveis:**	GABRIEL FERNANDES SOUSA, CLAUDINEI ALVES DE AVILA, LAZARO RUBENS ARAUJO PINTO, HEITOR CARVALHO LUZ	
	Ações de Contingência					
C-01	Formalização de notificação extrajudicial, com a possibilidade de aplicação das sanções previstas em contrato.			**Responsáveis:**	ALESSANDRO MARTINS, RAFAEL NOGUEIRA DE FREITAS KOCH, GABRIEL FERNANDES SOUSA	
C-02	Comunicação tempestiva e reiterada à empresa para regularização das pendências apontadas.			**Responsáveis:**	GABRIEL FERNANDES SOUSA, CLAUDINEI ALVES DE AVILA, RAFAEL NOGUEIRA DE FREITAS KOCH	
C-03	Avaliar a convocação da empresa 2ª colocada no certame ou realizar novo processo de contratação.			**Responsáveis:**	RAFAEL NOGUEIRA DE FREITAS KOCH, GABRIEL FERNANDES SOUSA	

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-05	Não formalização do contrato	Fornecedor não aceitar as cláusulas contratuais mesmo ciente das exigências previstas no Projeto Básico e na minuta do contrato e/ou a UFJ não aceitar imposições do fornecedor ou cláusulas em minuta contratual elaborada pela empresa	Seleção do Fornecedor	Administração	Médio	

	Impactos		
1	Necessidade de realização de novo processo licitatório ou convocar o 2º colocado		
2	Prejuízo ao planejamento de contratações da UFJ, podendo ocasionar uma contratação emergencial, caso o fornecedor não cumpra o contrato devidamente mesmo após a notificação extrajudicial e aplicação de multa.		
3	Prejuízo ao cronograma de planejamento das licitações.		
4	Comprometimento da data de início da prestação dos serviços.		
	Ações Preventivas		
P-01	Prever de forma clara e objetiva as condições para a execução do serviço a fim de que não haja dúvidas por parte do fornecedor interessado.	**Responsáveis:**	GABRIEL FERNANDES SOUSA, CLAUDINEI ALVES DE AVILA, HEITOR CARVALHO LUZ
P-02	Definir condições técnico-operacional satisfatórias, não restritivas.	**Responsáveis:**	GABRIEL FERNANDES SOUSA, CLAUDINEI ALVES DE AVILA, HEITOR CARVALHO LUZ
P-03	Setor de Contratos da PROAD entrar em contato com o fornecedor a fim de alinhar a possibilidade de acordo para a assinatura do contrato.	**Responsável:**	ALESSANDRO MARTINS
	Ações de Contingência		
C-01	Departamento demandante formalizar processo interno para nova contratação.	**Responsáveis:**	HEITOR CARVALHO LUZ, LAZARO RUBENS ARAUJO PINTO, GABRIEL FERNANDES SOUSA, CLAUDINEI ALVES DE AVILA
C-02	Convocar empresa 2ª colocada no certame, se houver.	**Responsáveis:**	RAFAEL NOGUEIRA DE FREITAS KOCH, ALESSANDRO MARTINS

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-06	Falta de recursos financeiros no orçamento da UFJ	Falta de disponibilidade orçamentária na fonte.	Planejamento	Administração	Alto	
	Impactos					
1	Não possibilidade de contratação do serviço e/ou pagamento ao fornecedor.					
2	Prejuízo ao cronograma de planejamento das licitações.					
3	Comprometimento da data de início da prestação dos serviços.					
4	Não solução da demanda pendente, podendo ocasionar diversas consequências.					
5	Em caso de cancelamento da demanda, além de a necessidade não ser resolvida, projeto desenvolvido poderá ficar defasado tanto pelo viés da solução em si quanto do viés financeiro-orçamentário, podendo ser necessária a atualização do mesmo.					
	Ações Preventivas					
P-01	Realização de planejamento das contratações necessárias com a devida antecedência.	**Responsáveis:**	ALESSANDRO MARTINS, GABRIEL FERNANDES SOUSA, LAZARO RUBENS ARAUJO PINTO, RAFAEL NOGUEIRA DE FREITAS KOCH, HEITOR CARVALHO LUZ, CLAUDINEI ALVES DE AVILA			
P-02	Engenheiro/arquiteto responsável pelo projeto elaborar a planilha orçamentária com os valores corretos e atualizados, devendo ser revisada/verificada pelo engenheiro assessor	**Responsáveis:**	GABRIEL FERNANDES SOUSA, CLAUDINEI ALVES DE AVILA, HEITOR CARVALHO LUZ			
P-03	Realização de Empenho de valor pelo Departamento Financeiro da UFJ.	**Responsáveis:**	ALESSANDRO MARTINS, RAFAEL NOGUEIRA DE FREITAS KOCH			
	Ações de Contingência					
C-01	Realização de remanejamento de valores do orçamento para a rubrica/conta necessária.	**Responsável:**	HEITOR CARVALHO LUZ			
C-02	Cancelamento da demanda, após decisão da Diretoria.	**Responsável:**	HEITOR CARVALHO LUZ			

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-07	Fiscalização deficiente	Falta de acompanhamento dos serviços pelos fiscais administrativos e/ou fiscais técnicos.	Gestão de Contrato	Administração	Alto	
	Impactos					
1	Entrega de serviços abaixo da qualidade acordada					
2	Descumprimento das cláusulas contratuais.					
3	Interrupção dos serviços.					
4	Não cumprimento ao cronograma físico-financeiro do projeto.					
	Ações Preventivas					
P-01	Promover cursos de formação e aperfeiçoamento direcionados aos fiscais.	**Responsáveis:**	GABRIEL FERNANDES SOUSA, RAFAEL NOGUEIRA DE FREITAS KOCH			
P-02	Nomear funcionários para a função de fiscal que tenham capacidade técnica, administrativa e autonomia.	**Responsáveis:**	GABRIEL FERNANDES SOUSA, RAFAEL NOGUEIRA DE FREITAS KOCH			
P-03	Fiscalização técnica (executada pelos engenheiros/arquitetos projetistas) efetiva dos serviços prestados a fim de prever possíveis problemas/ocorrências.	**Responsáveis:**	HEITOR CARVALHO LUZ, GABRIEL FERNANDES SOUSA, LAZARO RUBENS ARAUJO PINTO			

P-04	Fiscais administrativos e técnicos acompanharem a prestação dos serviços "in loco" ou por meio de relatórios, conforme o caso, adotando o uso de documento de controle, anotando todas as tratativas e desdobramentos do acompanhamento da execução contratual.	**Responsáveis:**	HEITOR CARVALHO LUZ, GABRIEL FERNANDES SOUSA, LAZARO RUBENS ARAUJO PINTO
	Ações de Contingência		
C-01	Formalização de notificação extrajudicial, com a possibilidade de aplicação das sanções previstas em contrato.	**Responsável:**	ALESSANDRO MARTINS
C-02	Comunicação tempestiva e reiterada à empresa para regularização das pendências apontadas.	**Responsáveis:**	GABRIEL FERNANDES SOUSA, RAFAEL NOGUEIRA DE FREITAS KOCH
C-03	Avaliar a abertura de processo sancionador.	**Responsáveis:**	ALESSANDRO MARTINS, GABRIEL FERNANDES SOUSA, RAFAEL NOGUEIRA DE FREITAS KOCH
C-04	Necessidade de levantamento interno acerca dos problemas ocorridos durante a execução do projeto.	**Responsáveis:**	GABRIEL FERNANDES SOUSA, RAFAEL NOGUEIRA DE FREITAS KOCH

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-08	Contratação não realizada em tempo hábil	Falta de tempo hábil para a análise da fase de planejamento da contratação e gestão do contrato.	Planejamento	Administração	Baixo	
	Impactos					
1	Comprometimento da data de início da prestação dos serviços.					
2	Necessidade de contratação emergencial, caso a demanda a ser solucionada tenha que ser resolvida de forma urgente.					
3	Prejuízo ao cronograma de planejamento das licitações.					
	Ações Preventivas					
P-01	Consubstanciar o ETP e Projeto Básico para evitar questionamentos que possam a vir culminar na impugnação do certame, executando as etapas de planejamento com zelo.	**Responsáveis:**	HEITOR CARVALHO LUZ, GABRIEL FERNANDES SOUSA, LAZARO RUBENS ARAUJO PINTO			
P-02	Analisar atentamente as regulamentações na condução do certame.	**Responsáveis:**	HEITOR CARVALHO LUZ, GABRIEL FERNANDES SOUSA, LAZARO RUBENS ARAUJO PINTO			
P-03	Elaborar o ETPe Projeto Básico com maior antecedência, caso haja necessidade de alterações, a fim de evitar transtornos ao planejamento.	**Responsáveis:**	HEITOR CARVALHO LUZ, GABRIEL FERNANDES SOUSA, LAZARO RUBENS ARAUJO PINTO			
	Ações de Contingência					
C-01	Responder tempestivamente aos pedidos de esclarecimentos e impugnações de modo a reverter qualquer risco de suspensão da licitação	**Responsáveis:**	GABRIEL FERNANDES SOUSA, RAFAEL NOGUEIRA DE FREITAS KOCH			
C-02	Necessidade de contratação emergencial, caso a demanda a ser solucionada tenha que ser resolvida de forma urgente.	**Responsáveis:**	RAFAEL NOGUEIRA DE FREITAS KOCH, ALESSANDRO MARTINS			

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-09	Erros ou omissões	Constatação superveniente a contratação de erros ou omissões na proposta comercial apresentada pela contratada.	Gestão de Contrato	Contratada	Baixo	
	Impactos					
1	Alteração no cronograma.					
2	Alteração no custo.					
	Ações Preventivas					
P-01	Monitorar constantemente o progresso.	**Responsáveis:**	HEITOR CARVALHO LUZ, RAFAEL NOGUEIRA DE FREITAS KOCH			
	Ações de Contingência					
C-01	Contratado deverá apresentar solução de engenharia para sanar a questão.	**Responsáveis:**	HEITOR CARVALHO LUZ, GABRIEL FERNANDES SOUSA, LAZARO RUBENS ARAUJO PINTO, CLAUDINEI ALVES DE AVILA			
C-02	Seguro risco de engenharia (ou específico) do contratado.	**Responsáveis:**	HEITOR CARVALHO LUZ, GABRIEL FERNANDES SOUSA, LAZARO RUBENS ARAUJO PINTO, CLAUDINEI ALVES DE AVILA			

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
		Constatação superveniente a contratação de erros ou omissões na previsão de serviços, levantamentos, anteprojeto ou				

R-10	Erros ou omissões	estimativa de investimentos que impeçam que o empreendimento atinja os requisitos e parâmetros mínimos de performace e qualidade estabelecidos na contratação	Gestão de Contrato	Contratada	Baixo

	Impactos		
1	Alteração no cronograma		
2	Alteração no custo.		
	Ações Preventivas		
P-01	Contratado deverá apresentar solução de engenharia para sanar a questão.	**Responsáveis:**	HEITOR CARVALHO LUZ, GABRIEL FERNANDES SOUSA, LAZARO RUBENS ARAUJO PINTO, CLAUDINEI ALVES DE AVILA
P-02	Contratado deverá apresentar proposta, para avaliação da administração, quanto a eventual adequação do cronograma.	**Responsáveis:**	HEITOR CARVALHO LUZ, GABRIEL FERNANDES SOUSA, LAZARO RUBENS ARAUJO PINTO, CLAUDINEI ALVES DE AVILA
	Ações de Contingência		
C-01	Seguro risco de engenharia (ou específico) do contratado.	**Responsáveis:**	LAZARO RUBENS ARAUJO PINTO, CLAUDINEI ALVES DE AVILA

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-11	Erros ou omissões	Erros, omissões ou atrasos na elaboração dos projetos e/ou execução das obras que impeçam que o empreendimento atinja os requisitos e parâmetros mínimos de performace e qualidade estabelecidos na contratação.	Gestão de Contrato	Contratada	Baixo	

	Impactos		
1	Alteração no cronograma.		
2	Alteração no custo.		
	Ações Preventivas		
P-01	Contratado deverá apresentar solução de engenharia para sanar a questão.	**Responsáveis:**	HEITOR CARVALHO LUZ, GABRIEL FERNANDES SOUSA, LAZARO RUBENS ARAUJO PINTO, CLAUDINEI ALVES DE AVILA
P-02	Contratado deverá apresentar proposta, para avaliação da administração, quanto a eventual adequação do cronograma	**Responsáveis:**	HEITOR CARVALHO LUZ, GABRIEL FERNANDES SOUSA, LAZARO RUBENS ARAUJO PINTO, CLAUDINEI ALVES DE AVILA
	Ações de Contingência		
C-01	Seguro risco de engenharia (ou específico) do contratado.	**Responsáveis:**	LAZARO RUBENS ARAUJO PINTO, CLAUDINEI ALVES DE AVILA

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-12	Erros ou omissões	Gestão deficiente ou descumprimento de contratos de subcontratados	Gestão de Contrato	Contratada	Médio	

	Impactos		
1	Alteração no cronograma.		
2	Alteração no custo.		
	Ações Preventivas		
P-01	Contratado deverá apresentar solução de engenharia para sanar a questão.	**Responsáveis:**	HEITOR CARVALHO LUZ, GABRIEL FERNANDES SOUSA, LAZARO RUBENS ARAUJO PINTO, CLAUDINEI ALVES DE AVILA
P-02	Contratado deverá apresentar proposta, para avaliação da administração, quanto a eventual adequação do cronograma	**Responsáveis:**	HEITOR CARVALHO LUZ, GABRIEL FERNANDES SOUSA, LAZARO RUBENS ARAUJO PINTO, CLAUDINEI ALVES DE AVILA
	Ações de Contingência		
C-01	Seguro risco de engenharia (ou específico) do contratado.	**Responsáveis:**	LAZARO RUBENS ARAUJO PINTO, CLAUDINEI ALVES DE AVILA, HEITOR CARVALHO LUZ

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
		Necessidade de reconstrução ou reforma de obras entregues com problemas				

R-13	Erros ou omissões	técnicos, incluindo reclamações de pós-ocupação.	Gestão de Contrato	Contratada	Médio	

	Impactos		
1	Alteração no cronograma.		
2	Alteração no custo.		
	Ações Preventivas		
P-01	Acompanhamento constante do responsável técnico do Contratado e da fiscalização da obra.	**Responsáveis:**	HEITOR CARVALHO LUZ, GABRIEL FERNANDES SOUSA, LAZARO RUBENS ARAUJO PINTO, CLAUDINEI ALVES DE AVILA
P-02	Contratado deverá apresentar solução de engenharia para sanar a questão.	**Responsáveis:**	HEITOR CARVALHO LUZ, GABRIEL FERNANDES SOUSA, LAZARO RUBENS ARAUJO PINTO, CLAUDINEI ALVES DE AVILA
P-03	Contratado deverá apresentar proposta, para avaliação da administração, quanto a eventual adequação do cronograma.	**Responsáveis:**	HEITOR CARVALHO LUZ, GABRIEL FERNANDES SOUSA, LAZARO RUBENS ARAUJO PINTO, CLAUDINEI ALVES DE AVILA
	Ações de Contingência		
C-01	Seguro risco de engenharia (ou específico) do contratado.	**Responsáveis:**	LAZARO RUBENS ARAUJO PINTO, CLAUDINEI ALVES DE AVILA, HEITOR CARVALHO LUZ

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-14	Erros ou omissões	Ocorrência de eventos na construção que impeçam o cumprimento do prazo ou que aumentem os custos, devido à fatos imputáveis ao construtor.	Gestão de Contrato	Contratada	Médio	

	Impactos		
1	Alteração no cronograma.		
2	Alteração no custo.		
	Ações Preventivas		
P-01	Acompanhamento constante do responsável técnico do Contratado e da fiscalização da obra.	**Responsáveis:**	HEITOR CARVALHO LUZ, GABRIEL FERNANDES SOUSA, LAZARO RUBENS ARAUJO PINTO, CLAUDINEI ALVES DE AVILA
P-02	Contratado deverá apresentar proposta, para avaliação da administração, quanto a eventual adequação do cronograma.	**Responsáveis:**	HEITOR CARVALHO LUZ, GABRIEL FERNANDES SOUSA, LAZARO RUBENS ARAUJO PINTO, CLAUDINEI ALVES DE AVILA
	Ações de Contingência		
C-01	Seguro risco de engenharia (ou específico) do contratado.	**Responsáveis:**	LAZARO RUBENS ARAUJO PINTO, CLAUDINEI ALVES DE AVILA, HEITOR CARVALHO LUZ

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-15	Descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e de recolhimento de FGTS	Falha administrativa e/ou não formalização de vínculo empregatício	Gestão de Contrato	Contratada	Alto	

	Impactos		
1	Ocorrência de ações trabalhistas.		
	Ações Preventivas		
P-01	Fiscalização solicitar mensalmente, por amostragem, que a contratada apresente os documentos comproba´tórios das obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados alocados na execução da obra quanto a: pagamento de salário adicional, hora extra e décimo terceiro, concessão de férias remuneradas, concessão de auxílio transporte e auxílio alimentação, depósito do FGTS, pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias.	**Responsável:**	GABRIEL FERNANDES SOUSA
P-02	Avaliação da aceitabilidade de subcontratação, de modo a garantir que a empresa subcontratada esteja em conformidade com as leis trabalhistas.	**Responsável:**	GABRIEL FERNANDES SOUSA
	Ações de Contingência		
C-01	Oficiar os órgãos responsáveis pela fiscalização em caso de indício de irregularidade no cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS.	**Responsável:**	GABRIEL FERNANDES SOUSA

4. Acompanhamento das Ações de Tratamento de Riscos

Nenhum acompanhamento incluído.

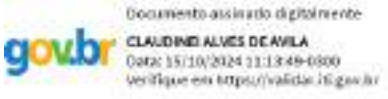
5. Responsáveis / Assinantes

GABRIEL FERNANDES SOUSA

Equipe de apoio

HEITOR CARVALHO LUZ

Equipe de apoio



CLAUDINEI ALVES DE AVILA

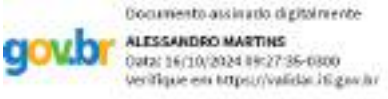
Equipe de apoio

LAZARO RUBENS ARAUJO PINTO

Equipe de apoio

RAFAEL NOGUEIRA DE FREITAS KOCH

Membro da comissão de contratação

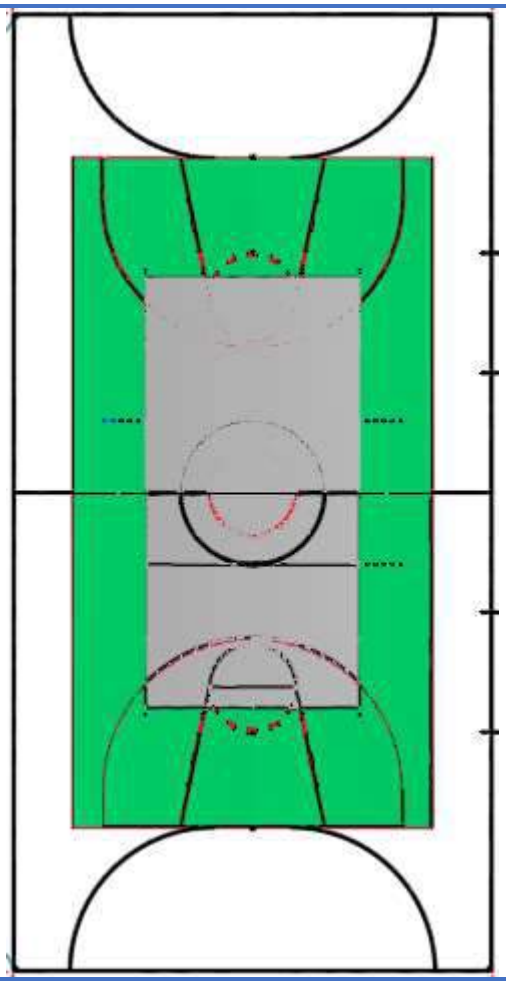


ALESSANDRO MARTINS

Membro da comissão de contratação

Serviço Público Federal
Universidade Federal de Jataí
Secretaria de Infraestrutura

MEMORIAL DESCRITIVO COMPLEMENTAR



OBRA:	**COBERTURA DA QUADRA**
ENDEREÇO:	**UFJ, CAMPUS JATOBÁ, BR 364 KM 195 - SETOR PARQUE INDUSTRIAL, JATAÍ - GO**
DATA:	**SETEMBRO, 2024**

INTRODUÇÃO

O presente memorial descritivo complementar tem o objetivo de apresentar o objetivo Ginásio de Esportes da UFJ, a situação atual da quadra e descrever os ambientes e componentes empregados no projeto para construção. Trata-se de um projeto padrão intitulado CIE - CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE (S - SIMPLES) do Ministério do Esporte, disponível em http://arquivo.esporte.gov.br/index.php/modelos-de-pracas.

Qualquer sugestão de alteração deve ser comunicada e justificada previamente aos responsáveis pelos projetos.

As recomendações contidas neste documento e no projeto não sobrepõem a obrigatoriedade de atendimento às normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), recomendações dos fabricantes, posturas e obrigatoriedades estaduais e municipais.

1. OBJETIVO

A construção da quadra poliesportiva na UFJ está voltada para aulas práticas e atendimento à comunidade, tendo como principal objetivo oferecer uma estrutura adequada para o ensino e a aprendizagem de disciplinas relacionadas à educação física, esportes e atividades recreativas. Ao proporcionar um espaço apropriado para as aulas práticas, a universidade assegura que os alunos de cursos como Educação Física, Fisioterapia, e áreas afins possam aplicar de maneira efetiva os conhecimentos teóricos adquiridos em sala de aula, desenvolvendo habilidades técnicas, táticas e pedagógicas diretamente ligadas às suas formações.

Além de aprimorar a qualidade do ensino, a quadra poliesportiva também tem como meta fortalecer o vínculo entre a universidade e a comunidade externa. Ao disponibilizar a infraestrutura para a realização de atividades físicas, esportivas e recreativas para moradores da região, a universidade promove a inclusão social e o bem-estar da população local. Esse atendimento à comunidade pode incluir desde atividades de lazer até programas específicos voltados para diferentes grupos etários, como crianças, adolescentes, adultos e idosos, ampliando o acesso ao esporte e à qualidade de vida.

Outro objetivo relevante é a criação de um ambiente de integração e colaboração entre universitários e a comunidade. Por meio de eventos esportivos, como torneios, festivais e projetos sociais, a universidade oferece oportunidades de interação entre alunos e moradores, fortalecendo o relacionamento da instituição com o seu entorno e incentivando a prática de valores como cidadania, solidariedade e cooperação.

A quadra poliesportiva também contribui para o desenvolvimento de programas de extensão universitária. Esses programas, voltados à prestação de serviços à comunidade, possibilitam que os estudantes coloquem em prática suas habilidades profissionais enquanto oferecem orientações e atividades físicas supervisionadas para a população. Isso gera um impacto positivo tanto para os alunos, que adquirem experiência prática, quanto para a comunidade, que se beneficia de serviços gratuitos ou a preços acessíveis.

2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

2.1. Situação

A quadra está localizada próxima ao edifício do Núcleo de Práticas Corporais (NPC), no Campus Jatobá da UFJ.

A pavimentação das passarelas e vias de acesso deverão ser construídas em continuidade às vias localizadas no campus. Além da infraestrutura de vias e passarelas, as redes de água, esgoto e iluminação também deverão ser ampliados para o abastecimento da quadra.

Atualmente, a quadra poliesportiva conta apenas com o piso da quadra, não tendo a cobertura, a arquibancada e os banheiros.

2.2. Descrição dos ambientes

2.2.1. Quadra

A quadra poliesportiva conta com o piso, sendo que, durante a obra, espera-se a restauração do piso e a pintura.

2.2.2. Cobertura

A quadra não conta com cobertura. Portanto, de acordo com o Memorial descritivo deverá ser construída cobertura metálica, apoiada sobre vigas e pilares.

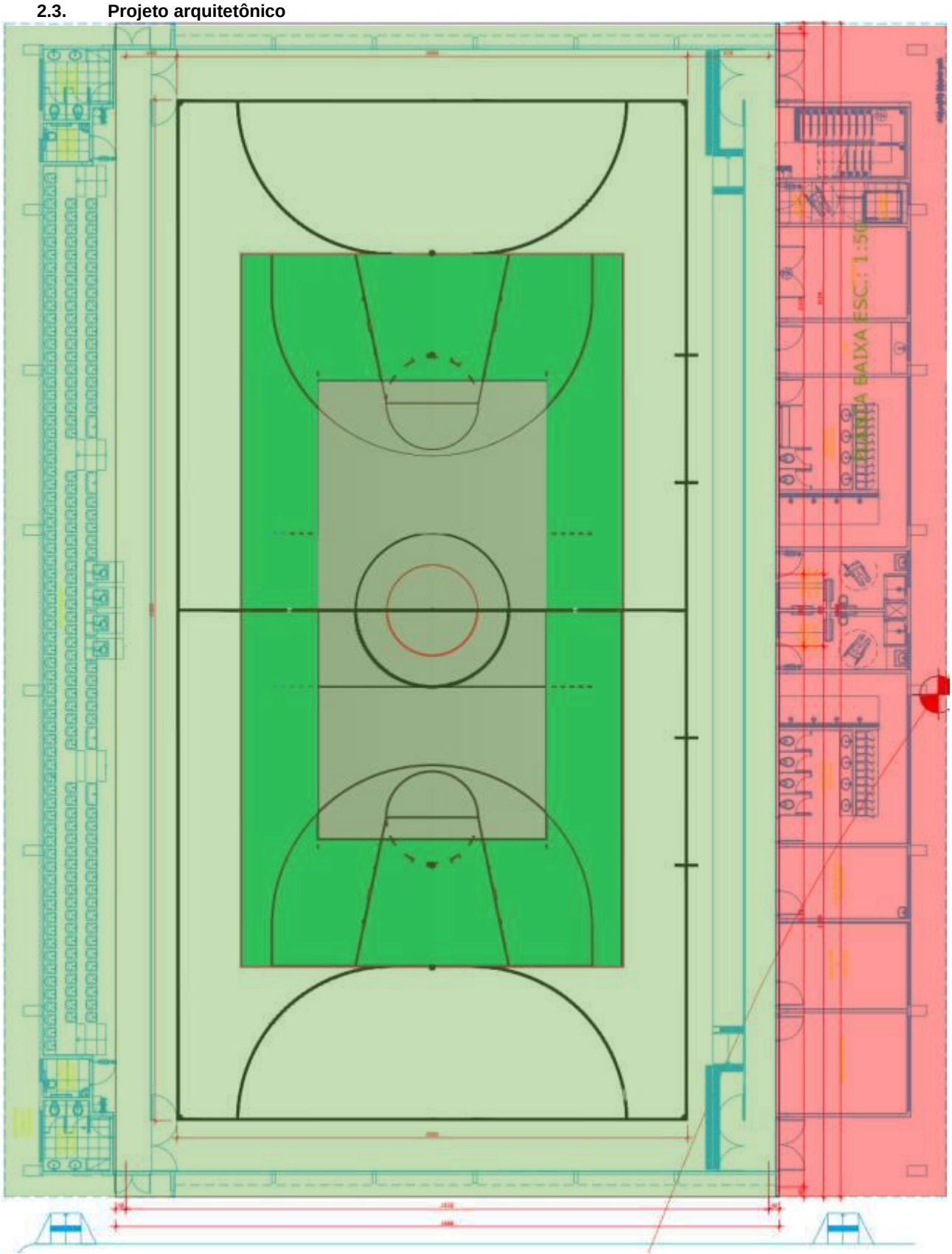
2.2.3. Arquibancada

Ao lado da quadra deverá ser construída a arquibancada com 3 fileiras, conforme mostrado no projeto arquitetônico.

2.2.4. Banheiros

Próximo a estrutura da arquibancada deverão ser construídos banheiros masculinos e femininos, tendo 2 banheiros acessíveis.

2.3. Projeto arquitetônico



Na figura acima tem-se o projeto arquitetônico da quadra. O detalhe em verde indica a área que realmente será construída e o detalhe em vermelho indica a área que não estará no processo licitatório. Logo, não serão construídos vestiários, escada e salas de técnicos e professores. A licitação irá incluir os banheiros ao lado da arquibancada, a arquibancada, a cobertura da quadra, a restauração do piso e a pintura. Portanto, será necessário realizar a adequação estrutural da quadra para suportar a arquibancada, os banheiros e a cobertura.

3. ESPECIFICAÇÕES COMPLEMENTARES

3.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

ENTRADA DE ENERGIA PROVISÓRIA

Deverá ser prevista a execução de energia trifásica provisória para atender à demanda de execução da obra. Instalações deverão estar em conformidade com as normas técnicas e normas de segurança do trabalho.

SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA MARCAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA OBRA

Deverá ser realizada marcação do gabarito da obra, bem como dos níveis para realização dos serviços de terraplenagem (aterro para a região da arquibancada).

LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA

Deverá ser prevista a execução de ligação provisória de água para atender à demanda das fases da obra.

ELABORAÇÃO DE PROJETOS

Caberá à CONTRATADA a elaboração dos seguintes projetos:
- Projeto de fundação;
- Projeto de superestrutura de concreto armado;
- Projeto de superestrutura metálica cobertura;

Os projetos deverão ser elaborados na primeira etapa da obra, antes do início da execução da obra;

Os projetos deverão ser desenvolvidos por profissional habilitado, com emissão das respectivas anotações de reponsabilidade técnica;

Os projetos deverão ser elaborados em conformidade com as normas técnicas;

Com relação ao projeto de fundação:
O tipo de Fundação (direta, profunda, flutuante, etc.) deverá ser definido baseado na solução mais adequada de acordo com a sondagem do terreno, com as cargas solicitadas, levando-se em conta modo de execução e também, mais economicamente viável. Dever-se-á levar em conta as variações de pressões decorrentes da execução eventual de aterros, reaterros, escavações e variações do nível da água, bem como os diferentes carregamentos durante as fases de execução dos serviços e obras. Em qualquer caso, os efeitos favoráveis a estabilidade decorrentes de empuxos de terra ou de água somente deverão ser considerados quanto for possível garantir a sua atuação continua e permanente. Será vedada qualquer redução de cargas em decorrência de efeito de subpressão. Para fins de projeto, os resultados das investigações geológico-geotécnicas deverão se analisados com o intuito de definir as características de resistência de cada uma das camadas de solo intervenientes da fundação. Deverá ser solicitada a execução de investigações geotécnicas e adicionais sempre que, em qualquer etapa de elaboração do projeto, forem constatadas divergências ou incoerências entre os dados disponíveis, de tal forma que as dúvidas fiquem completamente esclarecidas. Na análise das fundações, deverá ser verificada a estabilidade das construções vizinhas, no seu aspecto de segurança, em função das condições de execução das fundações. O projeto deverá prever elementos estruturais de travamento sempre que a estabilidade da fundação possa ser compreendida por incorreções de ordem construtiva ou incertezas nos pontos de aplicação das ações, ou quando se necessite uniformizar tensões ou deslocar os pontos de aplicação de esforços, em fundações excêntricas. Não será admitida a inexistência de armadura na ligação com a superestrutura, exceto nos casos em que o esquema estrutural preveja a utilização de articulações ou apoios especiais. O projeto deverá prever, sob todos os elementos de fundação diretamente apoiados no terreno, uma camada de concreto magro de regularização de espessura não inferior a 5 cm para elementos leves e 10 cm para elementos de maior peso.
- Planta de lançamento das fundações;
- Plantas de armaduras de sapatas, blocos e vigas de equilíbrio em escala 1:20 ou 1:50, com quantitativos de materiais por folha;
- Plantas de armadura de estacas tipo tubulão, estacas pré-fabricadas,estacas raiz, e outras, em escala 1:20 ou 1:50, com quantitativos de materiais po rfolha;
- Memorial descritivo com descrição final da solução proposta, com dados da obra, objetivo do memorial, normas relacionadas ao projeto, critérios para durabilidade, propriedades do concreto, propriedades do aço, ações de carregamento, combinações de ações, carregamentos previstos e modelo de análise;
- Memorial de cálculo com resumo de resultados, cargas verticais, relatório de esforços na fundação por elementos, quadro de cargas dos pilares;
- Relação geral de materiais;

Com relação ao projeto de superestrutura de concreto armado, deverá ser entregue:
- Planta com lançamento final da estrutura de concreto,
- Planta de formas, com indicação de dimensões, rebaixos, furos em vigas e lajes, contra-flechas, relação de materiais da folha, especificações e orientações de montagem;
- Planta de distribuição de lajes pré moldadas, cubetas ou outros elementos de formas;
- Cortes com indicação de cotas de pavimento, altura de vigas e lajes, folgas de acabamentos de pisos;
- Plantas de armaduras de elementos estruturais com quantitativos de materiais por folha;
- Planta de armaduras de lajes comseparação de armadura positiva e negativa;
- Caderno com detalhamento de armaduras, com representação de um elemento por folha;
- Nota explicativa nas plantas de lajes e vigas mencionando a quantidade de escoramento necessária para a execução dos elementos estruturais;
- Memorial descritivo com descrição final da solução proposta, com dados da obra, objetivo do memorial, normas relacionadas ao projeto, critérios para durabilidade, propriedades do concreto, propriedades do aço, ações de carregamento, combinações de ações, carregamentos previstos, carregamentos das lajes, cargas de parede, imperfeições globais, verificação de estabilidade global, não linearidade física, análise de 2ª ordem e modelo de análise;
- Memorial de cálculo com resumo de resultados cargas verticais, deslocamento horizontal, coeficiente gama-z, análise de 2ª ordem, verificação da estabilidade global da estrutura, deslocamentos horizontais devido à ação do vento, análise da não linearidade geométrica pelo processo p-delta, imperfeições geométricas globais, relatório de esforços na fundação por elementos, quadro de cargas dos pilares, resultados dos pilares por pavimento e lance com dimensionamento e apresentação das armaduras longitudinal e transversal, vigas por elemento por pavimento com apresentação de esforços, resultados, cálculo por viga com dimensionamento, verificação de esforços limites, diagramas de esforços, lajes com os dados básicos, resultados e cálculos por pavimento;
- Cargas Permanentes, (revestimentos, impermeabilizações, forros, etc.);
- Sobrecargas de Utilização (tipo de uso e/ou ocupação);
- Desaprumos de pilares e paredes (só se maior que o vento);
- Empuxos Diferenciais;

- Cargas Específicas: Tráfego de veículos pesados, eventual ou rotineiro; Equipamentos de Ar condicionado (torres de Resfriamento); Equipamentos/veículos temporários necessários à execução e montagem da obra;
- Cargas Dinâmicas.
- Relação de materiais por tipo de material, por pavimento e geral;

Com relação ao projeto de superestrutura de aço da cobertura, deverá ser entregue:
- Planta de lançamento da estrutura metálica;
- Cortes com indicação de cotas de pavimento, altura de vigas, treliças, folgas de acabamentos de pisos;
- Diagramas unifilares de estrutura;
- Plantas e vistas de treliças, vigas e pilares comindicação de cotas, identificação de perfis, indicação de ligações parafusadas ou soldadas, relação de material da prancha e instruções básicas de fabricação emontagem;
- Memorial descritivo final com descrição da solução proposta, dados da obra, objetivo do memorial, normas relacionadas ao projeto, critérios para durabilidade do concreto em estruturas mistas aço concreto, especificação do sistema de proteção contra corrosão dos elementos em aço, propriedades do concreto, propriedades do aço, propriedades mecânicas dos perfis de aço laminados, propriedades mecânicas dos perfis de aço formados a frio (chapa dobrada), propriedades mecânicas dos vergalhões de aço para as estruturas mistas de aço- concreto, propriedades mecânicas dos elementos de ligações (parafusos, soldas), ações de carregamento, combinações de ações carregamentos previstos, carregamentos das lajes, cargas de parede, imperfeições globais, modelo de análise, verificação de estabilidade global, não linearidade física no caso de estruturas mistas aço-concreto e análise de 2ª ordem;
- Memorial de cálculo com resumo de resultados, cargas verticais, deslocamento horizontal, análise de 2ª ordem por métodos diretos (processo p-delta) e métodos indiretos (métodos das forças equivalentes, denominadas “forças nocionais” conforme item 4.9 da NBR 8800),verificação da estabilidade global da estrutura, deslocamentos horizontais devido à ação do vento, análise da não linearidade geométrica pelo processo p-delta, imperfeições geométricas globais, relatório de esforços na fundação por elementos, quadro de cargas dos pilares,resultados dos pilares por pavimento e lance com dimensionamento e apresentação das armaduras longitudinal e transversal para pilares mistos aço concreto, dimensionamento de pilares de aço conforme NBR8800,vigas por elemento por pavimento com apresentação de esforços, resultados, cálculo por viga com dimensionamento, verificação de esforços limites, diagramas de esforços, lajes comos dados básicos,resultados e cálculos por pavimento. Vale frisar, as cargas que deverão estar incluída nos projetos:
- Memorial de especificação de sistemas de proteção por galvanização ou pintura com identificação de etapas de proteção, especificações de produtos, espessuras de camadas, procedimentos de preparação de superfície e de aplicação da proteção;
- Memorial de especificações de transporte, alterações e correções em obra, correções de pinturas e danos de transporte;
- Relação de materiais por pavimento e geral;

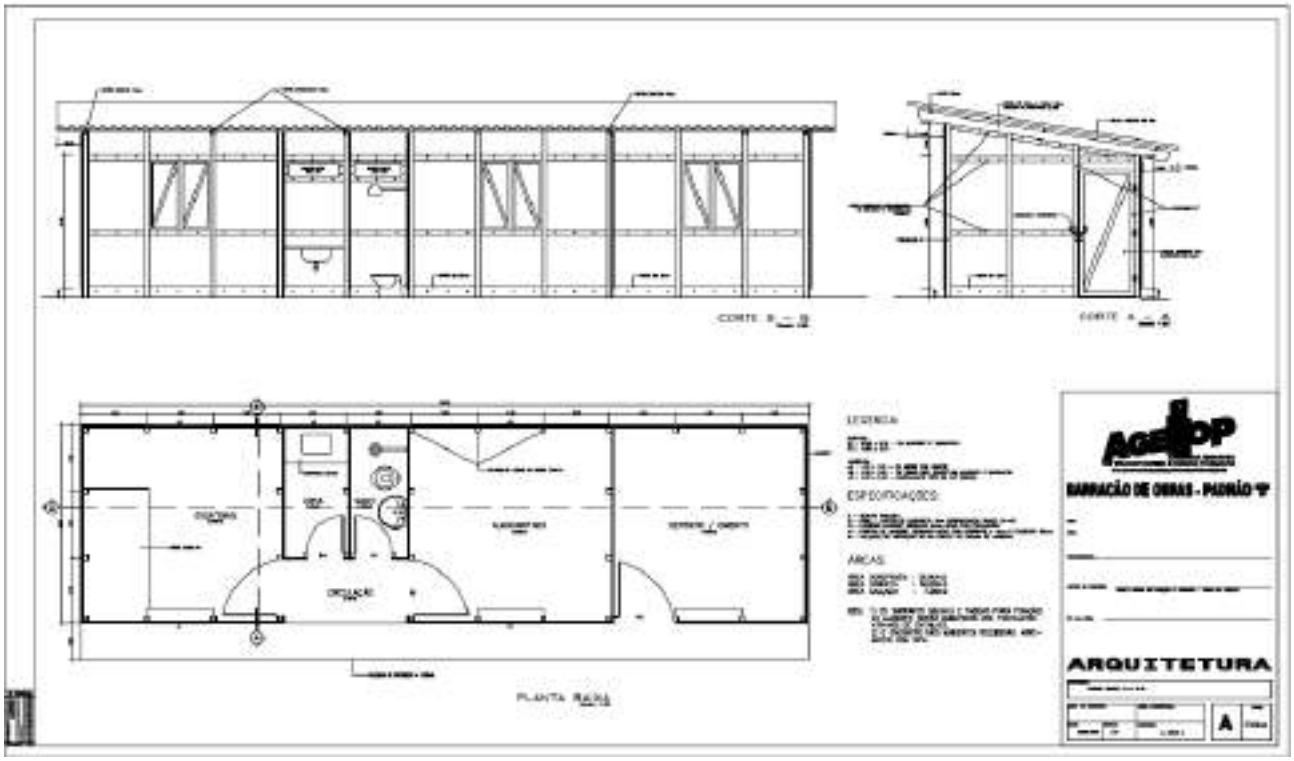
SONDAGEM ROTATIVA

Em virtude do perfil de sondagem obtidos para a região da quadra (impenetrável já na superfície), optou-se pela realização de investigação complementar através da realização de sondagem rotativa, com intuito de aferir as características do solo abaixo da rocha. Para o presente objeto previu-se a realização de 4 furos de sondagem rotativa com 9 metros de profundidade.

3.2. INSTALAÇÕES DO CANTEIRO

BARRACÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA

Executar barracão de obra 40 m², em conformidade com o projeto padrão Goinfra.



RETIRADA POSTES DE CONCRETO ILUMINAÇÃO.

Na região da quadra, existem 4 postes de concreto que deverão ser retirados com o auxílio de caminhão munk.

Gabriel Fernandes Sousa
Eng Civil – CREA: 1016011890/D-GO
ART: 1020240275855

PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA

CIE - CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE (S - SIMPLES)

MINISTÉRIO DO ESPORTE

MEMORIAL DESCRITIVO DE ARQUITETURA - CIE S40-45 - R06

EFFECT ARQUITETURA
Av. Angélica - 1814 - cj 1001 - São Paulo - SP
+55 (11) 2894.1074

título

MEMORIAL DESCRITIVO DE ARQUITETURA - CIE S40-45

R06

RELAÇÃO DOS DOCUMENTOS DO PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA

O projeto executivo de arquitetura é composto pelos seguintes documentos:

- Projeto Executivo com 33 folhas de arquitetura - tamanho A0.
- Memoriais Descritivos de Arquitetura, lista de mobiliários e de Acabamentos em formatação A4.

RELAÇÃO DAS FOLHAS QUE COMPÕEM O PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA

ARQ-1100 – Implantação módulo 01;
ARQ-1101 – Implantação módulo 02;
ARQ-1102 – Implantação módulo 03;
ARQ-1103 – Implantação módulo 03;
ARQ-1200 – Ginásio planta térreo;
ARQ-1201 – Ginásio planta mezanino;
ARQ-1202 – Ginásio planta de cobertura;
ARQ-1300 – Ginásio elevações 01 e 02;
ARQ-1301 – Ginásio elevações 03 e 04;
ARQ-1302 – Ginásio corte A;
ARQ-1303 – Ginásio corte B e C;
ARQ-1400 – Ginásio áreas molhadas, vestiário feminino e acessível;
ARQ-1401 – Ginásio áreas molhadas, vestiário masculino e acessível;
ARQ-1402 – Ginásio áreas molhadas, sanitário feminino e acessível;
ARQ-1403 – Ginásio áreas molhadas, sanitário masculino e acessível;
ARQ-1404 – Ginásio áreas molhadas, copa;
ARQ-1500 – Ginásio detalhe de caixilhos;
ARQ-1501 – Ginásio detalhe de portas;
ARQ-1502 – Ginásio detalhe de gradil, corrimão e guarda-corpo;
ARQ-1503 – Ginásio detalhe de gradil - Quadra externa;
ARQ-1600 – Atletismo - detalhes;
ARQ-1601 – Detalhes dos Esportes;
ARQ-1602 – Detalhes dos Esportes;
ARQ-1700 – Ginásio, opção de layout de quadra esportiva;
ARQ-1701 – Ginásio, opção de layout de boxe e levantamento de peso;
ARQ-1702 – Ginásio, opção de layout de judô, taekwondo e lutas olímpicas;
ARQ-1703 – Ginásio, opção de layout de tênis de mesa;
ARQ-1704 – Ginásio, opção de layout de badminton;
ARQ-1705 – Ginásio, opção de layout de ginástica rítmica;
ARQ-1706 – Ginásio, opção de layout de ginástica artística;
ARQ-1707 – Ginásio, opção de layout de esgrima e esgrima em cadeira de rodas;
ARQ-1708 – Ginásio, opção de layout de vôlei sentado;
ARQ-1709 – Ginásio, opção de layout de goalball;

título

MEMORIAL DESCRITIVO DE ARQUITETURA - CIE S40-45

R06

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	5
2.	BARRACÕES E BANHEIROS DE OBRA	6
3.	TAPUMES E SEGURANÇA DE OBRA	6
4.	PLACA DE OBRA	7
5.	LIMPEZA DO TERRENO, DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	7
6.	LOCAÇÃO DE OBRA(*01 - VIDE NOTA 01)	7
7.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA(*01)	9
8.	SETORES AMBIENTES	10
9.	FUNDAÇÕES (*01,*03)	24
10.	ESTRUTURA	24
11.	COBERTURA	27
12.	ALVENARIAS	28
13.	IMPERMEABILIZAÇÃO	28
14.	PAVIMENTAÇÃO E REVESTIMENTOS DE PISOS	29
15.	ACABAMENTOS DE PAREDES	33
16.	TETOS	35
17.	RODAPÉS	35
18.	PINTURA	36

título

MEMORIAL DESCRITIVO DE ARQUITETURA - CIE S40-45

R06

19. ESQUADRIAS **37**

20. VIDROS E ESPELHOS **38**

21. SOLEIRAS **38**

22. BANCADAS **38**

23. DIVISÓRIAS **38**

24. GRELHAS E RALOS **38**

25. ELEMENTOS DIVERSOS **39**

26. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS **41**

27. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS **42**

28. URBANIZAÇÃO, VEGETAÇÃO, PAISAGISMO E SUSTENTABILIDADE (*01,*03) **48**

29. LIMPEZA FINAL DE OBRA E ENTREGA DE SERVIÇOS **48**

30. ANEXOS

1. INTRODUÇÃO

O presente Memorial Descritivo estabelece as condições e especificações técnicas que deverão ser obedecidas para a execução dos serviços de construção de edificação para abrigar um Centro de Iniciação ao Esporte (CIE) para as implantações de 2.500, 3.500 e 7.000 m².

Os projetos dos Ginásios são divididos seguindo a seguinte nomenclatura:

CIE-S (Simples) para Ginásios de 1.615m²

CIE-R (Quadras Reversíveis) para Ginásios de 1.795m².

Teremos 2 versões para cada um deles com estrutura metálica projetada para ventos de 40m/s e de 45m/s, ou seja:

- CIE-S40 (Simples - com estrutura metálica para ventos de 40m/s)

- CIE-S45 (Simples - com estrutura metálica para ventos de 45m/s)

- CIE-R40 (Quadras Reversíveis - com estrutura metálica para ventos de 40m/s)

- CIE-R45 (Quadras Reversíveis - com estrutura metálica para ventos de 45m/s)

Ver item "10.2 Estrutura Metálica" para maiores detalhes quanto a classificação dos ventos entre 40 e 45m/s e os projetos complementares de Estruturas Metálicas.

Este presente memorial refere-se as versões **CIE - S40** e **CIE - S45**.

E para cada um dos ginásios teremos 3 módulos diferentes de implantação (Mód. 01, 02 e 03) e que são descritos no item "8.1 - Implantação".

A execução de todos os serviços obedecerá rigorosamente às indicações constantes no projeto, conforme plantas, e o constituem, além das prescrições contidas neste memorial.

Na execução de todos os projetos e serviços a CONSTRUTORA deverá seguir as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e as normas citadas no decorrer destas Especificações.

A CONSTRUTORA/CONTRATADA, antes do início de qualquer uma das atividades relacionadas com a obra, deve ter, obrigatoriamente, conhecimento total e perfeito de todo o projeto executivo com respectivo memorial e das condições locais onde serão executadas as obras.

Qualquer dúvida sobre este caderno de especificações, ou ainda, sobre os detalhes deste projeto executivo deverá ser discutida com a FISCALIZAÇÃO do PROPRIETÁRIO com antecedência.

A CONSTRUTORA/CONTRATADA, nos termos da legislação vigente, assume integral responsabilidade técnica e civil sobre todos os materiais e serviços a serem adotados na execução da obra.

Todos os custos referentes a adequações à legislação vigente, implantação, projeto de fundações, sondagem, movimentação de terra, estacionamento, diferenças entre tipos e profundidades de fundações adequadas ao terreno implantado, entre outros, deverão ficar a cargo do município.

2. BARRACÕES E BANHEIROS DE OBRA

Deverá ser construída instalação provisória de tamanho compatível com a obra. Os barracões para alojamento, refeitório, escritório de obra, guarda de ferramentas e guarda de materiais deverão ser locados de forma a não prejudicar o desenvolvimento da obra. Os barracões destinados à guarda de materiais devem se localizar de forma a ser facilmente acessível tanto para o recebimento de materiais como para a utilização destes na obra. Barracão de obra deverá ser em chapa de madeira compensada com banheiro, cobertura em fibrocimento 4mm ou similar, incluindo instalações hidrossanitárias e elétricas

A CONSTRUTORA/CONTRATADA deverá providenciar ligações provisórias de água e energia para utilização na obra.

A obra deverá ser organizada. Entulhos e detritos deverão ser removidos no decorrer da construção.

3. TAPUMES E SEGURANÇA DE OBRA

A obra deverá ser cercada através de tapumes, a fim de controlar o acesso de pessoas não autorizadas. Deverá ter portões necessários para o acesso de pessoas e de veículos da obra.

O tapume deverá proteger a área de obra do ginásio em todo seu perímetro, com altura de 2,20m, e as demais áreas adjacentes que necessitarem (quadra externa ou áreas para atletismo), podendo variar de acordo com a implantação no terreno disponibilizado pelo município.

Deverão ser adotadas todas as medidas de segurança da obra segundo as "Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho" pertinentes, segundo o Ministério do Trabalho e Emprego. Todos os equipamentos de proteção individual serão de uso obrigatório para todos os funcionários.

4. PLACA DE OBRA

Deverá ser afixada placa de obra em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltado para a via que favoreça a melhor visualização. A placa de obra deverá seguir todos os padrões e especificações definidos no “Manual Visual de Placas de Obras” do Governo Federal e da CAIXA.

A dimensão mínima para a placa será de 2m (largura) x 1,25 (altura), podendo ser maior de acordo com os manuais do Governo Federal e da CAIXA.

Durante todo o período de obra, as placas deverão ser mantidas em bom estado de conservação.

5. LIMPEZA DO TERRENO, DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

O município deverá entregar o terreno a ser ocupado pelo CIE - Centro de Iniciação ao Esporte, totalmente nivelado através de serviço de terraplanagem e livre de qualquer obstáculo para início das obras. Nenhum dejeto, detrito, terra imprópria e resíduos devem permanecer no terreno e este item ficará a cargo do município.

Ressalta-se que o orçamento da obra já contempla os gastos com pequenas remoções adicionais. Todos os elementos construídos existentes no terreno deverão ser demolidos.

Nenhum material proveniente das demolições poderá ser utilizado na execução da obra, devendo, portanto ser removido totalmente do terreno. É proibido o uso desses elementos para qualquer finalidade dentro do recinto da obra ou áreas adjacentes.

Todas as construções existentes no terreno deverão ser demolidas.

Todo local onde estiver prevista a demolição, a CONSTRUTORA/CONTRATADA deverá tomar as seguintes providências:

Transportar o material oriundo das demolições para local determinado pela FISCALIZAÇÃO, ficando o transporte a cargo da CONSTRUTORA/CONTRATADA;

Todo material reaproveitável fora da obra do CIE deverá ser transportado para o local apropriado determinado pela FISCALIZAÇÃO;

Ficará a cargo da CONSTRUTORA/CONTRATADA a carga, descarga e espalhamento para local fora do sítio da obra, de todo entulho proveniente das demolições.

6. LOCAÇÃO DE OBRA(*01 - VIDE NOTA 01 - PÁG. 49)

Após a limpeza do terreno, a CONSTRUTORA/CONTRATADA deverá proceder a locação planialtimétrica das áreas trabalhadas, dos eixos das edificações e de todos os elementos de obra.

A locação será feita com aparelho específico para tal e por coordenadas segundo Planta de Locação dos eixos do Projeto de Arquitetura.

As marcações devem ser feitas por meio de gabaritos de madeira com a utilização de materiais adequados para tal, como pontaletes, sarrafos, entre outros, que deverão ser aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

A CONSTRUTORA/CONTRATADA deverá providenciar DIÁRIO DE OBRA/LIVRO DE OCORRÊNCIAS (livro de capa resistente) com páginas numeradas e rubricadas pela FISCALIZAÇÃO, onde serão anotadas todas as ocorrências, conclusão dos eventos, atividades em execução formais, solicitações e informações diversas que, a critério das partes, devam ser objeto de registro. Ao final da execução dos serviços, o referido Diário será de propriedade da Administração do CONTRATANTE.

A CONSTRUTORA/CONTRATADA se obriga a manter no escritório da obra, além do Diário de Obra, um conjunto de todas as plantas e especificações independentes das

necessárias a execução, referentes a última revisão a fim de permitir uma perfeita FISCALIZAÇÃO.

O projeto se refere a terrenos hipotéticos. Deverá ser executado projeto para implantação e adequação do ginásio e demais módulos (quadra externa e atletismo) às normas e legislações vigentes para cada terreno específico. Todos os custos referentes a adequações à legislação vigente, aprovações de projetos junto a órgãos municipais, estaduais, regionais, federais e privados, implantação, movimentação de terra, acessos, estacionamento, ligações de água, luz, esgoto e drenagem com as respectivas redes, entre outros, deverão ficar a cargo do município.

7. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA(*01)

Após limpeza e demolição o terreno deverá ser terraplanado para alcançar o nível de referência.

Deverá ser executada a terraplanagem necessária, incluindo cortes e aterros, para acerto do terreno e implantação da edificação.

Todo movimento de terra a fim de nivelar o terreno nas cotas fixadas no projeto deverá obedecer as normas técnicas da ABNT para tais serviços.

O aterro deverá ser executado de modo a oferecer condições de segurança as tubulações e bom acabamento da superfície, sendo de fácil escoamento das águas superficiais e não permitindo seu posterior abatimento.

A CONTRATADA deverá prever a utilização de equipamentos topográficos ou outros equipamentos adequados para definição dos locais onde serão feitos os cortes e aterros, seguindo as cotas estipuladas no projeto. E deverá obedecer todas as especificações dos consultores de solo e responsáveis pelo projeto de fundações.

Fica a cargo do MUNICÍPIO a adequação do terreno e todo e qualquer transporte de materiais, tanto a utilizar como excedentes, independente da distância de transporte e tipo de veículo utilizado.

Os custos dos serviços de movimento de terra são de responsabilidade do Tomador.

8. SETORES AMBIENTES

8.1. IMPLANTAÇÃO (*01)

O Centro de Iniciação ao Esporte dispõe de três tipologias distintas em relação a implantação. A escolha do módulo ocorrerá através da área e dimensões do terreno escolhido:

MÓDULO 01: Para terrenos com área mínima de 2.500 m² e dimensões mínimas de 56,60 x 44,00m, com espaço para ginásio e estacionamento.

MÓDULO 02: Para terrenos com área mínima de 3.500 m² e dimensões mínimas de 54,90 x 63,74m, com espaço para ginásio, estacionamento e quadra poliesportiva descoberta.

MÓDULO 03: Para terrenos com área mínima de 7.000 m² e dimensões mínimas de 134,30 x 51,95m, com espaço para ginásio e equipamentos para atletismo.

O projeto deverá se adaptar da melhor forma possível ao terreno escolhido, obedecendo as especificações e dimensões mínimas.

A CONSTRUTORA/CONTRATADA deverá seguir e obedecer todas as legislações vigentes determinadas pela região a ser implantada o equipamento, tais como zoneamento, legislação ambiental e todas aquelas que forem necessárias.

NÃO é aconselhável implantar os CIEs em terrenos com alta declividade, pois será gerado um grande volume de movimentação de terra.

8.2. QUADRA POLIESPORTIVA EXTERNA (RECREATIVA)

Para implantações com referência ao módulo 02 será implantada uma quadra poliesportiva descoberta para recreação.

A quadra poliesportiva terá dimensões 30 x 20 m com uma zona de segurança nas laterais de 1 m em cada e de 2m em cada fundo, totalizando 34 x 22m.

A quadra externa deverá ser de piso seguro de alta durabilidade e resistente aos agentes atmosféricos e intempéries. Base asfáltica moldada “in loco” em material de pedreira (pedra, brita zero e 1 , pó de pedra e pedrisco) e camada final com lama asfáltica em acabamento liso ou equivalente técnico. A superfície de jogo será com acabamento

em resina acrílico-vinílica, ou similar com demarcações poliesportivas, conforme especificado em projeto.

A quadra e as demarcações deverão ser realizadas por empresa especializada. As demarcações e dimensões deverão seguir o projeto.

O seu perímetro terá seu fechamento com alambrado com aberturas conforme indicado em projeto.

A quadra deverá ter os seguintes acessórios esportivos (conforme medidas estipuladas por cada confederação):

-Handebol/ Futsal: 01 Par de traves confeccionadas em tubos metálicos de 4", requadros e redes de nylon com bolas para handebol e futsal.

-Voleibol: 01 Par de postes confeccionados com tubos de 3" , rede de nylon, antenas e cabos de aço com bolas para voleibol.

- Basquete: 01 Par de estruturas tubulares, tabelas em compensado naval, aros e redes de nylon, fixadas em estruturas metálicas chumbadas no piso.

8.3. ATLETISMO

A área reservada ao atletismo refere-se à implantação de módulo 03. Fazem parte do escopo de atletismo a pista de 100 m (com 3m de largada e 17m de desaceleração, totalizando 120m), salto triplo e em distância e arremesso de peso.

Cada modalidade deverá ter seus respectivos equipamentos e acessórios necessários ao desenvolvimento das modalidades esportivas com dimensões indicadas em projeto que estão de acordo com as normas pertinentes da Confederação Brasileira de Atletismo - CBAT e da IAAF - *International Association of Athletics Federations*, em sua última versão.

A pista de atletismo de 100 metros deverá ser executada com produto certificado pela IAAF com piso sintético, onde deverá possuir características de alta resistência ao uso e esforços a que será submetida, tais como cravos de sapatilhas, intempéries e efeitos danosos dos raios UV (ultravioleta).

O piso sintético será executado com base de borracha reciclada, coberta por uma camada de PU (poliuretano) especial bicomponente e grânulos de borracha EPDM de

alta resistência ao uso, nos tamanhos 1-3,5 mm ou características técnicas semelhantes, conforme especificado em projeto e com espessura média de 13mm.

Esse piso sintético deverá ser executado sobre base de asfalto, e sub-base em solo compactado e nivelado, com declividade máxima admissível de 1% no sentido transversal as raias de corrida e 0,1% no sentido longitudinal as raias de corrida.

A pista de atletismo deverá ser implantada sempre em solo firme. Quando em solo de aterro garantir compactação de terra em camadas de 20 em 20cm com 95% do proctor.

O fornecedor da pista deverá executar as marcações e escalonamento de acordo com as normas e manual IAAF, sendo este o responsável pela garantia da certificação desta que inclui qualidade, caimentos, marcações de dimensões e tudo mais que for necessário para tal.

A pista de corrida para os saltos horizontais (distância e triplo) terá piso sintético aplicado sobre base de asfalto, conforme indicado e especificado em planta. As marcações de início e chegada de provas serão pintadas sobre tábua de madeira de impulsão específica, conforme detalhe e marcação indicada em manual IAAF.

Nos locais indicados em projeto serão implantadas caixas de areia em alvenaria de blocos de concreto de vedação, executadas conforme detalhe. O enchimento das caixas deverá seguir a especificação de piso de areia.

Serão implantadas nos pontos indicados em projeto tábuas de impulsão enterradas no nível do corredor e da superfície da caixa de areia. Imediatamente à frente da borda mais próxima da caixa de areia deverá ser colocada uma tábua indicadora de plasticina.

Para arremesso de peso deverá complementar um dispositivo completo (círculo metálico, base de concreto e anteparo) e área mínima com grama natural conforme indicado em projeto.

Todos os equipamentos esportivos e o piso deverão ser fornecidos por empresa especializada e certificada pela federação internacional de atletismo, seguindo normas e padrões CBAT/IAAF.

Todas as fases e materiais empregados referentes à pista de atletismo (piso sintético, base asfáltica, canaleta, equipamentos etc.) devem ser obrigatoriamente executados por uma única empresa especializada e com materiais de piso certificado pela IAAF.

8.4. GINÁSIO

Para todos os módulos será implantado um ginásio com estrutura metálica e de concreto com aproximadamente 1.615 m² de área coberta.

Serão empregadas, como fechamento lateral e cobertura, telhas metálicas sanduíche termoacústica, de alumínio com pintura eletrostática na cor branca no teto e cinza nas laterais.

O ginásio possui arquibancada executada em alvenaria e concreto para receber até 181 lugares para espectadores, divididos da seguinte forma:

- 173 assentos convencionais,
- 04 assentos para obesos/ mobilidade reduzida,
- 04 espaços para cadeirantes com assentos reversíveis.

Estão previstos sanitários masculinos, femininos e acessíveis para o público próximo a arquibancada.

No setor de apoio há vestiários para atletas (masculinos, femininos e acessíveis), sala de primeiros socorros, administração, sala de professores e técnicos, copa e depósito no pavimento térreo. No andar superior está a academia e sala para plataforma elevatória.

O ginásio foi formatado para que possa abrigar diferentes modalidades esportivas. As possibilidades são: quadra poliesportiva (handebol, basquetebol, voleibol e futsal); boxe; levantamento de peso; lutas, judô e taekwondo; tênis de mesa; badminton; ginástica rítmica; ginástica artística; esgrima; vôlei sentado e goalball.

As especificações de cada modalidade estão a seguir:

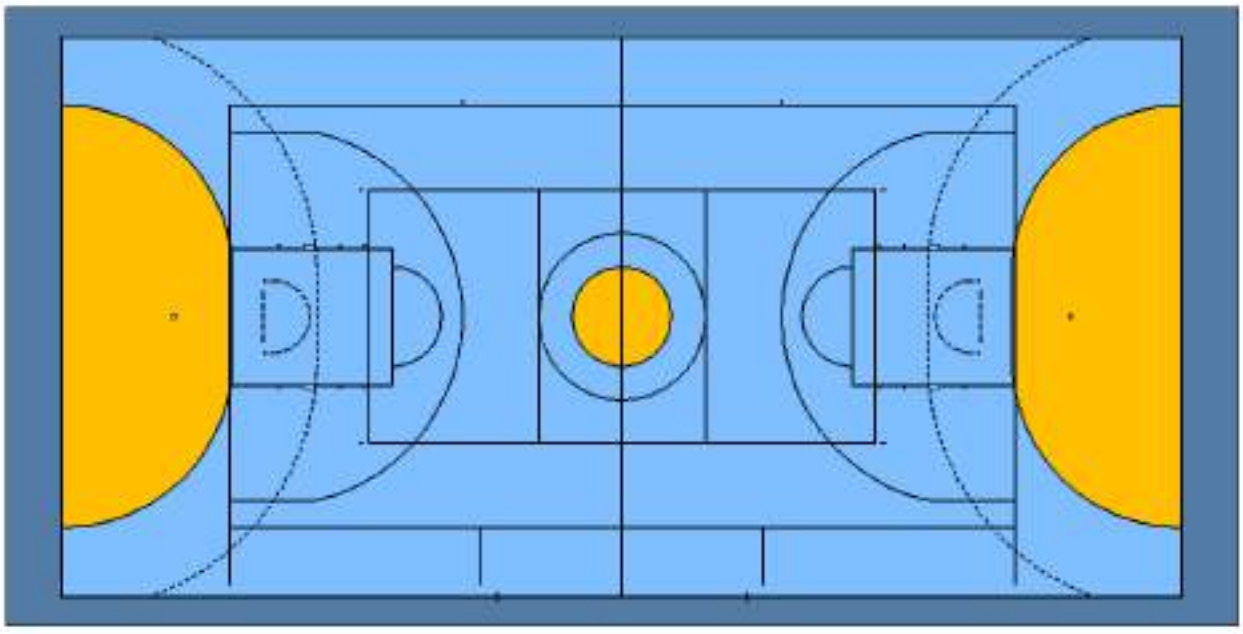
8.4.1. QUADRA POLIESPORTIVA INTERNA

A quadra poliesportiva terá dimensões 40 x 20m com uma zona de segurança nas laterais de 1 m em cada e de 2m em cada fundo.

A quadra interna deverá ser de piso seguro de alta durabilidade e resistente.

O piso sintético deverá ser flexível para uso poliesportivo com espessura mínima de 9mm, composto de manta pré-fabricada de borracha granulada reciclada de pneus com 7mm, coberta por camada de resina de poliuretano auto-nivelante com tela de poliéster entrelaçado de 2mm para reforço estrutural contra danos de cargas pontuais, ou piso vinílico manufaturado com 7mm em tapetes com demarcação para modalidades específicas ou equivalente técnico. O acabamento final será com tinta P.U. bicomponente anti-reflexiva ou equivalente técnica, a pintura das linhas de jogo nas diversas modalidades oficiais.

Sempre que qualquer uma das quadras ou demais ambientes com piso esportivo forem utilizados para a prática de atividade diversa daquela para a qual foram construídos/instalados, ou mesmo para a prática esportiva de modalidade diversa da indicada, a superfície deve ser devidamente protegida contra avarias.



Área de piso: 968m² (Piso de concreto armado h=8cm com aditivo impermeabilizante sob lona plástica (entre o solo e o piso). Revestimento em piso sintético flexível para uso poliesportivo P.U. 9mm (3mm de P.U. e manta 6mm) coberta por camada de resina de poliuretano auto nivelante. Acabamento final com tinta P.U. em toda a área de piso).

Para os ginásios que não necessitarem de piso P.U. da quadra poliesportiva, deverá ser previsto o uso de piso de concreto desempenado (rústico), conforme indicado em projeto.

Haverá a previsão de pontos de elétrica e lógica para instalação de placar eletrônico h=3m na parede do bloco de apoio (lado contrário ao da arquibancada - ver projeto de elétrica e arquitetura), assim como pontos atrás das tabelas de basquetebol para cronômetros de 24 segundos, todos interligados com os pontos de mesas de árbitros no piso da quadra poliesportiva.

A quadra e as demarcações deverão ser realizadas por empresa especializada. As demarcações e dimensões deverão seguir o projeto que segue o recomendado pelas confederações de cada modalidade (handebol, basquetebol, voleibol e futsal).

A quadra deverá ter os seguintes acessórios esportivos (conforme medidas estipuladas por cada confederação):

- Handebol/Futsal: 01 Par de traves confeccionadas em tubos metálicos de 4”, requadros, redes de nylon com bolas para handebol e futsal (prever ao menos um par extra para reposição caso necessário).

Não estão previstos equipamentos de uso específico, como uniformes, bolas para handebol e futsal, bombas para encher bolas e/ou compressor, carrinho de bolas para transporte e armazenamento, cones, mini cones, barreiras, apitos, coletes coloridos, entre outros.

- Voleibol: 01 par de postes confeccionados com tubos de 3” com dimensões oficiais, 02 redes de nylon com dimensões oficiais, 02 pares de antenas, cabos de aço.

Não estão previstos equipamentos de uso específico, como uniformes, bolas para voleibol, bombas para encher bolas e/ou compressor, carrinho de bolas para transporte e armazenamento, entre outros.

- Basquetebol: 01 Par de tabelas articuladas e móveis com dimensões oficiais, 04 pares de aros e 04 redes de nylon, fixadas em estruturas metálicas dotadas de rodízios para transporte (com dimensões oficiais - padrão FIBA/NBA).

Não estão previstos equipamentos de uso específico, como uniformes, bolas de basquetebol, bombas para encher bolas e/ou compressor, carrinho de bolas para transporte e armazenamento, entre outros.

OBS.: Para essa modalidade específica recomenda-se a utilização de piso flutuante de madeira de alto desempenho e qualidade instalado por empresa especializada.

OBS.: A quadra poliesportiva interna é a única contemplada em orçamento, sendo as demais modalidades indicadas abaixo apenas sugestivas e passíveis de implantação de acordo com o projeto. Estas demais ficarão com sua implantação e custos adicionais a cargo dos municípios.

8.4.2. BOXE

O ringue será uma plataforma quadrada elevada com 6,10 metros de largura, medidos do interior das linhas das cordas; 85 centímetros além das linhas das cordas; 1,00 metro de altura, medido a partir do nível do chão e uma zona de segurança de 6 metros de cada lado. O acesso deverá ser feito por 3 escadas, duas em cantos opostos e uma no canto neutro.

A plataforma deverá ser totalmente nivelada e demarcada em seus quatro cantos por quatro postes que deverão ser revestidos de material macio para evitar ferimentos dos boxeadores.

Toda a plataforma será revestida de EVA, feltro, borracha ou outro material compatível, com no mínimo 1,5 cm e no máximo de 2,0 cm de altura, sobre o qual uma lona será estendida e presa. Prever 04 cordas de 4 centímetros de diâmetro para fechamento lateral do ringue ajustadas nos postes a 40 centímetros, 70 centímetros, 100 centímetros e 130 centímetros.

Deverá ter os seguintes acessórios esportivos sendo apoiados em estrutura metálica auxiliar longe da parede e fixados nas paredes laterais do ginásio de acordo com o projeto:

- Sacos de boxe altos (4) e baixo (3) .
- Punching ball (2)
- Teto-solo (2)

Equipamentos adicionais:

- Aparador de socos (5)

- Cordas de pular (20)

Todos esses equipamentos e áreas para as modalidades esportivas **não** serão fornecidos pela obra e nem fazem parte do orçamento.

Não estão previstos também equipamentos de uso específico e pessoal, como luvas de boxe, uniformes, protetores, bandagens, entre outros.

Não fixar nenhum equipamento ou peso na estrutura metálica da cobertura ou de fechamento lateral.

OBS.: Para essa modalidade esportiva **não há necessidade** de instalação de piso sintético P.U. (quadra poliesportiva), apenas deverá ser executado piso de concreto armado e desempenado com 8cm de espessura conforme especificação de projeto.

8.4.3. LEVANTAMENTO DE PESO

O levantamento de peso será praticado sobre um tablado emborrachado de 16 m². As barras utilizadas por atletas masculinos deverão ter 2,20 metros comprimento e 2,80 centímetros de diâmetro e as barras utilizadas por atletas femininas deverão ter 2,01 metros de comprimento e 2,50 centímetros de diâmetro.

Deverá ter os seguintes acessórios esportivos:

- Anilhas (discos) de diversos pesos

- Barras

- Presilhas (colares): fixam os discos nas barras.

Todos esses equipamentos e áreas para as modalidades esportivas **não** serão fornecidos pela obra e nem fazem parte do orçamento.

Não estão previstos equipamentos de uso específico e pessoal, como luvas, cintas, uniformes, protetores, bandagens, entre outros.

Não fixar nenhum equipamento ou peso na estrutura metálica da cobertura ou de fechamento lateral.

OBS.: Para essa modalidade esportiva **não há necessidade** de instalação de piso sintético P.U. (quadra poliesportiva), apenas deverá ser executado piso de concreto armado e desempenado com 8cm de espessura conforme especificação de projeto.

8.4.4. LUTAS, JUDÔ E TAEKWONDO

Os dojos utilizados para judô e taekwondo deverão ter 8 x 8 metros na área de combate e uma área de segurança de pelo menos 3 metros e elevados, com tatames modulares com 2x1m cada .

O Judô deverá ter os seguintes detalhes construtivos adicionais:

- espelhos nas paredes laterais do ginásio e placas de EVA com h= 1,00m.

O Taekwondo deverá ter os seguintes acessórios esportivos:

- sacos de treino para socos e chutes
- Raquetes de Chute
- Aparadores de chutes
- Aparadores de socos
- Escudo reto
- 2 Bonecos (Bob)

Não fixar nenhum equipamento ou peso na estrutura metálica da cobertura ou de fechamento lateral.

O tapete utilizado para lutas deverá ter uma área de combate de 9 metros de diâmetro com um círculo de 1 metro de diâmetro no centro que deverá marcar o local de início da luta e deverá ter uma zona de segurança no de 1,5 metros de largura no entorno.

Dentro da área de combate uma zona vermelha de 1 metro de largura deverá marcar a zona passiva e o restante dos 7 metros a zona central de combate.

Todos esses equipamentos e áreas para as modalidades esportivas **não** serão fornecidos pela obra e nem fazem parte do orçamento.

Não estão previstos equipamentos de uso específico e pessoal, como uniformes, luvas, faixas, protetores, entre outros.

OBS.: Para essa modalidade esportiva **manter** de instalação de piso sintético P.U. (quadra poliesportiva) com base de piso de concreto armado e desempenado com 8cm de espessura conforme especificação de projeto.

8.4.5. TÊNIS DE MESA

A mesa deverá ter 2,74 metros de comprimento x 1,525 metros de largura e 76 centímetros de altura.

Poderá ser feita de qualquer material que produza um pique uniforme de bola padrão oficial (aprovada pela ITTF) e deverá ser de cor escura e fosca além de ter uma linha de 2 centímetros de largura em toda sua extensão. Nos jogos de duplas deverá ser dividida em partes iguais por uma linha branca de 3mm no sentido do comprimento.

A rede deverá ser de cor escura, com a parte superior branca, se estender em 15,25 centímetros além das bordas laterais da mesa e deverá ter 15,25 centímetros de altura.

Prever pintura de todas as paredes laterais nas cores verde ou azul escuro conforme solicitado pelas normas da ITTF e da CBTM.

Todos esses equipamentos e áreas para as modalidades esportivas **não** serão fornecidos pela obra e nem fazem parte do orçamento.

Não estão previstos equipamentos de uso específico e pessoal, como uniformes, bolas, raquetes, entre outros.

OBS.: Para essa modalidade esportiva **manter** de instalação de piso sintético P.U. (quadra poliesportiva) com base de piso de concreto armado e desempenado com 8cm de espessura conforme especificação de projeto.

8.4.6. BADMINTON

A quadra deverá ter 13,40 metros por 5,18 metros para jogos individuais e 6,10 metros para jogos em duplas. A rede deverá ficar a 1,55 metros de altura do chão no centro da quadra.

A 1,98 metros da rede estará a linha de saque curto, a 5,90 metros da rede estará a linha de saque longo para duplas e a 6,66 metros da rede a linha de saque longo para

simples. A área de saque esquerda e direita deverá ser separada por uma linha central feita no maior comprimento da quadra e que deve ir da linha de saque longo para simples até a linha de saque curto.

Deverá ter os seguintes acessórios esportivos:

- Piso vinílico manufaturado em tapetes com demarcação para modalidade específica sobreposta ao piso P.U. existente
- 4 conjuntos de postes;
- 4 redes.

Todos esses equipamentos e áreas para as modalidades esportivas **não** serão fornecidos pela obra e nem fazem parte do orçamento.

Não estão previstos equipamentos de uso específico e pessoal, como uniformes, petecas, raquetes, entre outros.

OBS.: Para essa modalidade esportiva **manter** de instalação de piso sintético P.U. (quadra poliesportiva) com base de piso de concreto armado e desempenado com 8cm de espessura conforme especificação de projeto e utilizar piso vinílico manufaturado em tapetes.

8.4.7. GINÁSTICA RÍTMICA

A área de competição deverá ser um tablado certificado pela Confederação Brasileira de Ginástica e ter 13,00 por 13,00 metros com uma zona de segurança de 1,00 metro de largura.

Detalhes construtivos adicionais:

- espelhos nas paredes laterais do ginásio.

Acessórios esportivos:

- barras de apoio

Todos esses equipamentos e áreas para as modalidades esportivas **não** serão fornecidos pela obra e nem fazem parte do orçamento.

Não estão previstos equipamentos de uso específico e pessoal, como uniformes, bolas, fitas, arcos, maças, entre outros.

OBS.: Para essa modalidade esportiva **não há necessidade** de instalação de piso sintético P.U. (quadra poliesportiva), apenas deverá ser executado piso de concreto armado e desempenado com 8cm de espessura conforme especificação de projeto.

8.4.8. GINÁSTICA ARTÍSTICA

A ginástica artística deverá possuir equipamentos de ginástica feminina e masculina, o trumble track e o fosso para treino dos atletas. O fosso deverá ter 1,20 metros de profundidade e deverá ser impermeabilizado.

Deverão ser previstos os seguintes aparelhos femininos:

- Paralelas Assimétricas;
- Salto sobre mesa;
- Trave de Equilíbrio;
- Solo;

Deverão ser previstos os seguintes aparelhos masculinos:

- Barra fixa;
- Barras paralelas;
- Cavalo com alças;
- Solo;
- Argolas.

Todos esses equipamentos além de colchões, tapetes, tablados, cordas, plintos, entre outros, e as áreas para as modalidades esportivas **não** serão fornecidos pela obra e nem fazem parte do orçamento.

Não estão previstos equipamentos de uso específico e pessoal, como uniformes, bandagens, entre outros.

OBS.: Para essa modalidade esportiva **não há necessidade** de instalação de piso sintético P.U. (quadra poliesportiva), apenas deverá ser executado piso de concreto armado e desempenado com 8cm de espessura conforme especificação de projeto.

8.4.9. ESGRIMA

As pistas de competição deverão ter 14 metros de comprimento no total e poderá ter de 1,50 a 2,00m de largura, nos acabamentos de madeira, vinílico e metálico. Deverão ser traçadas sobre a pista 5 linhas perpendiculares ao seu comprimento:

- 1 linha mediana que deverá ser traçada em linha descontínua.
- 2 linhas de entrada em guarda a dois metros de cada lado da linha mediana.
- 2 linhas de limite final a uma distância de 7 metros da linha mediana.

Os dois últimos metros que precedem a linha de limite final deverão ser claramente distinguidos do restante, se possível com uma cor diferente.

A pista de competição para esgrima em cadeira de rodas deverá ter 4 metros de comprimento, 1,5 de largura e os esgrimistas terão suas cadeiras fixadas ao solo.

Deverá ter os seguintes acessórios esportivos:

- Aparelho de sinalização
- Aparelho de sinalização wireless
- Enrolador plano
- Fios de corpo de espada

A Esgrima deverá ter os seguintes detalhes construtivos adicionais:

- espelhos nas paredes laterais do ginásio
- pontos de elétrica e lógica para pistas metálicas

Todos esses equipamentos e áreas para as modalidades esportivas **não** serão fornecidos pela obra e nem fazem parte do orçamento.

Não estão previstos equipamentos de uso específico e pessoal, como uniformes, armas, proteções, entre outros.

OBS.: Para essa modalidade esportiva **não há necessidade** de instalação de piso sintético P.U. (quadra poliesportiva), apenas deverá ser executado piso de concreto armado e desempenado com 8cm de espessura conforme especificação de projeto.

8.4.10. VÔLEI SENTADO

A quadra de competição deverá ter 10 metros x 6 metros e a rede deverá ter altura de 1,15 metros para jogos masculinos e 1,05 metros para jogos femininos.

As especificações deverão ser confirmadas com a Associação Brasileira de Voleibol Paraolímpico no momento de sua execução.

Não estão previstos equipamentos de uso específico, como uniformes, bolas para voleibol, bombas para encher bolas e/ou compressor, carrinho de bolas para transporte e armazenamento, entre outros.

Todos esses equipamentos e áreas para as modalidades esportivas **não** serão fornecidos pela obra e nem fazem parte do orçamento.

OBS.: Para essa modalidade esportiva **manter** de instalação de piso sintético P.U. (quadra poliesportiva) com base de piso de concreto armado e desempenado com 8cm de espessura conforme especificação de projeto.

8.4.11. GOALBALL

A quadra deverá ter 9 metros de largura por 18 metros de comprimento. Cada lado da quadra terá um gol com 9 metros de largura e 1,3 metros de altura. A bola deverá ter 76 centímetros de diâmetro, pesar 1,25 Kg e possuir sonorizador.

Deverá ter os seguintes acessórios esportivos:

- 04 Balizas com 9 metros de comprimento por 1,30 metros de altura
- Bolas de Goalball
- Cordas e Fita Adesiva (delimitação da quadra)

Todos esses equipamentos e áreas para as modalidades esportivas **não** serão fornecidos pela obra e nem fazem parte do orçamento.

Não estão previstos equipamentos de uso específico, como uniformes, bolas para goalball, carrinho de bolas para transporte e armazenamento, entre outros.

OBS.: Para essa modalidade esportiva **manter** de instalação de piso sintético P.U. (quadra poliesportiva) com base de piso de concreto armado e desempenado com 8cm de espessura conforme especificação de projeto.

9. FUNDAÇÕES (*01,*03)

As fundações deverão ser executadas conforme detalhes e orientação do projeto de estrutura, bem como as normas técnicas específicas, como as prescrições contidas na NBR 19.6122/96 (Projeto e Execução de Fundações) e as demais necessárias.

Neste projeto é apresentado um modelo de fundação apenas para referência de preço. O projeto deverá ser refeito e estar adaptado para cada condição existente nos terrenos reais onde serão implantados conforme sondagem e novo projeto a ser realizado.

Caso a opção adotada seja a moldado in loco, as formas deverão ser feitas com madeiras absolutamente limpas, com acabamento uniforme, sem ninhos, brocas, falhas ou traços de desagregação do concreto e serão previamente tratadas com desmoldante adequado. As formas deverão ser molhadas imediatamente antes da concretagem para que a madeira não absorva a água de hidratação do cimento.

10. ESTRUTURA

A estrutura do ginásio será mista sendo parte realizada em concreto armado e parte em estrutura metálica.

A sua execução deverá ser realizada de forma rigorosa, seguindo criteriosamente os projetos específicos de estruturas, ao projeto arquitetônico e as normas da ABNT.

10.1. ESTRUTURA DE CONCRETO

Toda a estrutura de concreto deverá ser executada em estrita obediência ao projeto arquitetônico, ao projeto estrutural e às normas da ABNT. Toda e qualquer concretagem deverá receber autorização prévia da FISCALIZAÇÃO para ser executada. Qualquer divergência entre o projeto de estrutura e os demais projetos deverá ser comunicada à FISCALIZAÇÃO. A FISCALIZAÇÃO rejeitará os serviços cuja aparência não seja satisfatória, correndo por conta da CONSTRUTORA/CONTRATADA os custos de demolição e reconstruções que forem determinadas.

Parte da estrutura do edifício será executada em concreto aparente devendo, pois, a

CONSTRUTORA/CONTRATADA, responsável pelos serviços e materiais empregados, tomar uma série de cuidados na sua execução, a fim de manter a superfície lisa, sem cavernas.

As formas das peças de concreto que serão deixadas aparentes deverão ser feitas com madeiras absolutamente limpas, com acabamento uniforme, sem ninhos, brocas, falhas ou traços de desagregação do concreto e serão previamente tratadas com desmoldante adequado. As formas deverão ser molhadas imediatamente antes da concretagem para que a madeira não absorva a água de hidratação do cimento. A desforma das peças em concreto aparente deverá ser realizada com cuidado para evitar a quebra de cantos e outros danos ao concreto.

As cotas e níveis deverão obedecer rigorosamente ao projeto de estruturas.

Os furos para passagem de tubulações em elementos estruturais devem ser assegurados com a colocação de caixas ou pedaços de tubos nas formas, de acordo com os projetos de estruturas e de instalações. Não poderão ser feitas furações nas peças estruturais, com exceção daquelas previstas no projeto.

10.2. ESTRUTURA METÁLICA

Toda a estrutura metálica deverá ser executada em estrita obediência ao projeto arquitetônico, ao projeto estrutural de metálica e às normas da ABNT.

Todas as medidas deverão ser conferidas em obra.

A estrutura metálica deverá ser realizada por empresa especializada, cabendo a esta empresa elaborar projeto de fabricação e montagem das peças, seguindo as diretrizes do projeto de estrutura metálica e arquitetônico.

A estrutura metálica deverá ter **tratamento anticorrosivo independente da localização**.

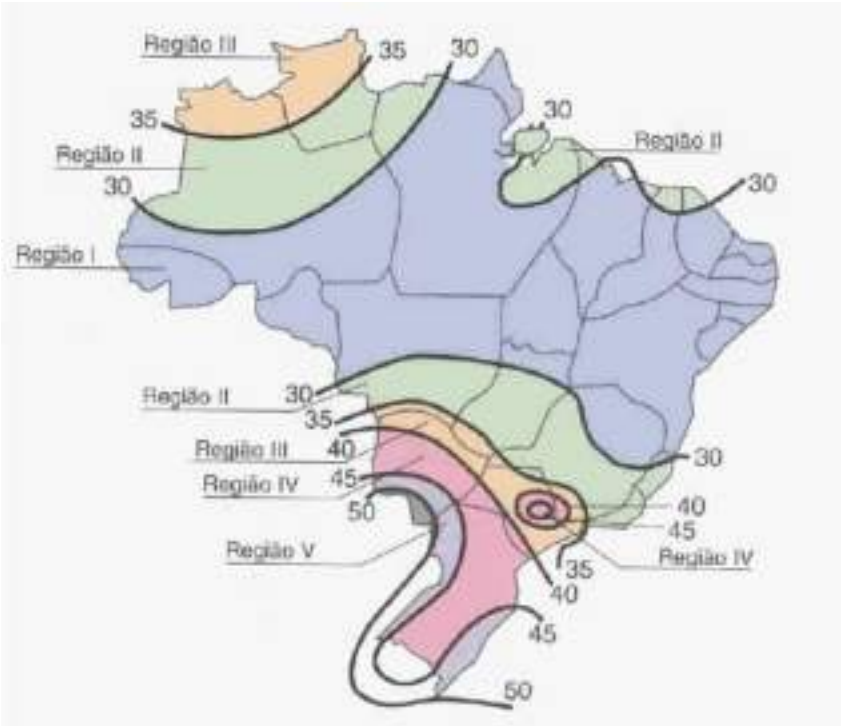
De forma geral projetos localizados nas regiões Norte, Nordeste, Centro-oeste (exceto Mato Grosso do Sul), Rio de Janeiro, Espírito Santo e Minas Gerais (exceto a região sul do estado) deverá ser adotado projeto de estrutura metálica para 40m/s que é

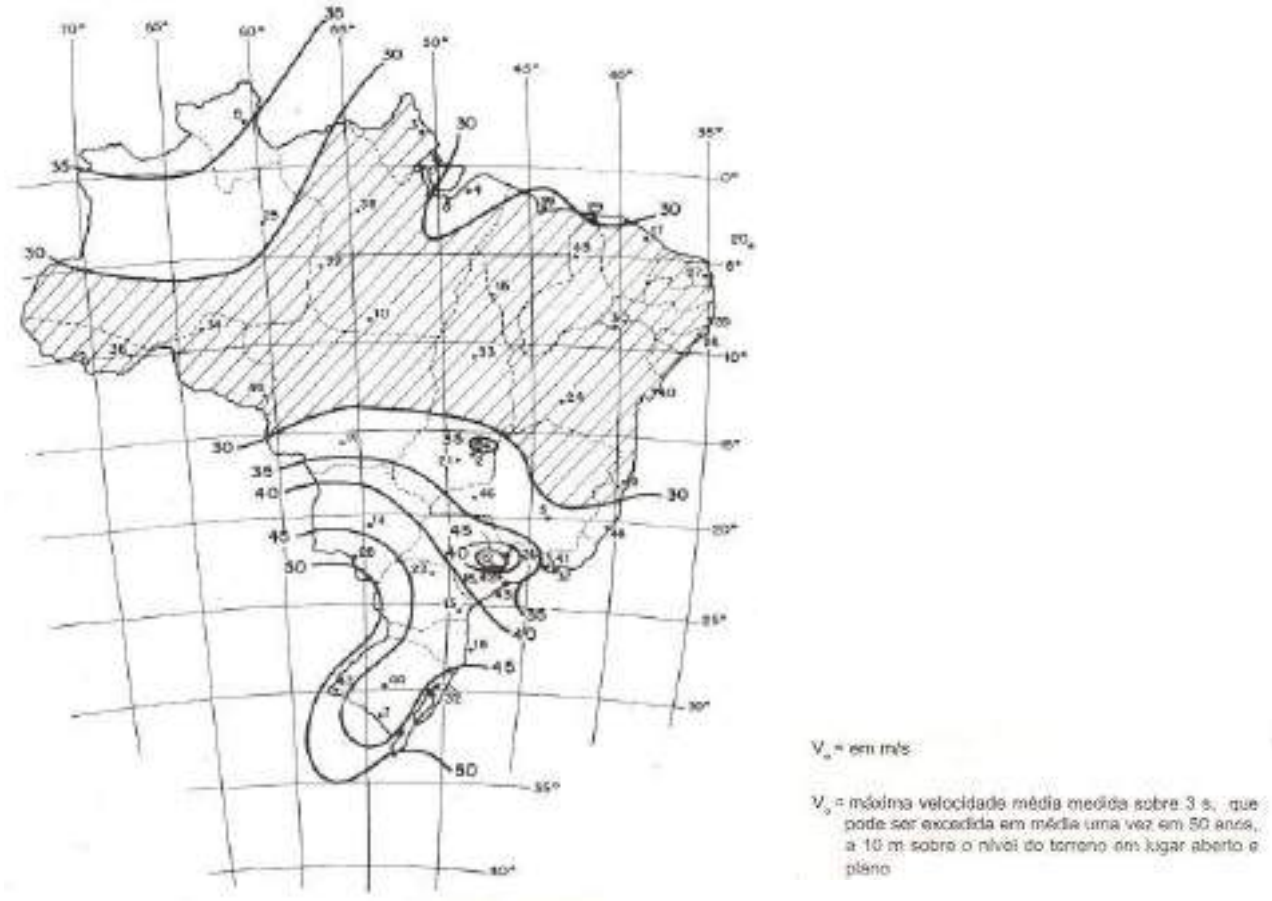
denominado como CIE-S40 e CIE-R40, seguindo orientações do projeto complementar específico.

Para projetos situados na Região Sul (exceto extremo sul do estado), estado de São Paulo, sul de Minas Gerais e Mato Grosso do Sul, deverá ser adotado projeto de estrutura metálica para 45m/s que é denominado como CIE-S45 e CIE-R45, seguindo orientações do projeto complementar específico.

E para projetos localizados em regiões com ventos acima de 45m/s deverá ser refeito todo o projeto de estruturas metálicas por projetista especializado, com registro no CREA e apresentando ART do serviço.

Para maiores informações verifique mapa de isopletas de ventos do Brasil para cada localidade que consta na NBR6123/88 reproduzido abaixo, e contrate um projetista estrutural especializado.





Velocidade básica do vento, mapa apresentado pela NBR 6123 (ABNT, 1988, p.6)

11. COBERTURA

Os telhados indicados em projeto serão executados em telhas metálicas de alumínio com tratamento térmico e acústico tipo sanduíche (preenchimento com poliestireno expandido - EPS), trapézio 40. As duas faces do telhado, bem como a estrutura metálica de apoio, deverão receber pintura eletrostática na cor branca, conforme especificado no Projeto de Estruturas Metálicas. Este deve seguir as mesmas recomendações quanto aos ventos (40 ou 45m/s) que consta nos projetos de acordo com a localização da implantação do ginásio.

Deverá ser instalado sobre a cobertura um lanternim para ventilação e iluminação natural conforme projeto.

A instalação será de acordo com as normas do fabricante aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

O fechamento lateral do ginásio também será em telha metálica porém na cor cinza claro, com as mesmas características da cobertura. Nela estão previstas venezianas para iluminação e ventilação natural, conforme especificado em projeto. Estas devem ser instaladas de acordo com os ventos predominantes da região para facilitar a circulação e renovação de ar dentro do ginásio.

As calhas, rufos e contra-rufos serão executadas em chapas galvanizadas conforme detalhes do projeto executivo e deverão receber pintura com galvite e esmalte sintético na cor branco.

12. ALVENARIAS

Na execução das alvenarias a CONSTRUTORA/CONTRATADA deverá obedecer as Normas Técnicas pertinentes e vigentes.

As paredes com espessura de 15 cm indicadas em projeto deverão ser executadas em alvenaria de blocos de concreto não estrutural, nas dimensões 9 x 19 x 39 cm, com juntas de 10 mm e espessura final da alvenaria bruta igual a 9 cm, para revestimento.

Para o assentamento, deverá ser utilizada argamassa mista de cimento portland, cal hidratada e areia. As argamassas de assentamento poderão ser preparadas mecanicamente ou manualmente. A dosagem das argamassas deverá ser determinada de acordo com o tipo de alvenaria e local de sua aplicação.

A FISCALIZAÇÃO poderá exigir a correção dos serviços que não satisfaçam as condições estipuladas neste capítulo, bem como, a total demolição e reconstrução das alvenarias, quando apresentem defeitos visíveis de execução e a sua reconstrução a qual será efetuada à custa da CONSTRUTORA/CONTRATADA.

Os materiais a serem utilizados nestes serviços deverão ser submetidos a aprovação da FISCALIZAÇÃO, antes de sua utilização na obra.

13. IMPERMEABILIZAÇÃO

Todos os locais e elementos presentes no projeto que tiverem contato com umidade (sanitários, vestiários, copa, sala de primeiros socorros, caixa dágua, etc), seja

permanente ou temporário, deverão ser impermeabilizados a fim de impedir a passagem da mesma para o interior do edifício ou de um ambiente para o outro, mesmo que não indicados no projeto ou neste memorial, mas que se faça necessária impermeabilização, incluindo 100% das caixas d´agua elevadas de concreto de acordo com o indicado em orçamento.

Para as caixas d'água será utilizada manta asfáltica (paredes e fundos), a tampa de fechamento e para as demais áreas molhadas (sanitários, vestiários, copa e sala de primeiros socorros) será utilizada argamassa com impermeabilizante (espessura 3cm).

Na opção de ginásio com layout de ginástica artística, o fosso indicado em projeto deverá receber impermeabilização em toda a sua área.

Na execução do contrapiso já deverão ser deixadas as declividades indicadas no piso acabado.

As impermeabilizações deverão ser bem executadas, onde a garantia de qualidade será de responsabilidade da CONSTRUTORA/CONTRATADA. Em caso de defeitos ou imperfeições, ela deverá refazer inteiramente as impermeabilizações.

Para impermeabilização deverá ser considerada o piso das áreas molhadas subindo até 40cm das paredes a partir do piso acabado.

14. PAVIMENTAÇÃO E REVESTIMENTOS DE PISOS

Os pisos serão executados conforme indicado em projeto, dentro das opções listadas no memorial descritivo de acabamentos, devendo ser embutidos todos os itens indicados nos projetos complementares, compatibilizando-se o acabamento com as necessidades das instalações previstas.

Os pisos só poderão ser executados após estarem concluídas todas as canalizações e tubulações que devem ficar embutidas, bem como após a conclusão dos revestimentos das paredes e tetos.

Os contrapisos (e=11cm composto por lastro de concreto e argamassa de regularização) deverão ser executados de forma a garantir superfícies contínuas, planas, sem falhas e perfeitamente nivelados.

Os pisos das áreas molhadas deverão estar 2,0 cm inferiores aos demais, sendo que no sanitário e vestiários acessíveis o desnível deverá ser de 1,0 cm, tratado em forma de rampa, com inclinação máxima de 1:2 (50%). Os pisos laváveis deverão ter declividade mínima de 0,5% em direção aos ralos e/ou portas externas.

14.1. PISO CERÂMICO

As áreas de administração, sala de professores, sala de primeiros socorros, área para plataforma elevatória, copa, sanitários e vestiários (masculino, feminino e acessível), receberão piso cerâmico 42 x 42 cm, PEI 5, antiderrapante, cor branco, referência: linha Cristal Gyotoku (código 30106015) ou equivalente técnico.

A paginação e orientação dos pisos deverão seguir as indicações do projeto, sendo que no caso de dúvidas ou na falta destas, a FISCALIZAÇÃO deverá ser consultada.

A aplicação de argamassa, as juntas e rejuntes deverão ser realizados com material apropriado, obedecendo as recomendações do fabricante do piso.

Após a aplicação dos pisos, trabalhos de demolição ou de reboco e chumbagem de peças nestas áreas não serão permitidos. Caso seja realmente necessário este trabalho, o piso deverá ser totalmente protegido por lona plástica e chapas de compensado.

14.2. PISO DE CONCRETO DESEMPENADO

As áreas de circulação do ginásio e depósito receberão piso de concreto desempenado (rústico).

Características do piso em concreto desempenado liso: Fck 20MPa preparo mecânico, espessura 7cm, incluindo selante elástico a base de poliuretano. O piso não deverá ter imperfeições.

14.3. PISO DE CONCRETO PARA O GINÁSIO (QUADRAS E DEMAIS ESPORTES)

Base em piso em concreto fck 25MPa, espessura 8 cm, armado com tela eletrossoldada Q-92, sobre lastro de brita espessura mínima de 5cm. Sobre o lastro de brita, antes da deposição das armaduras, deve ser disposta lona plástica de polietileno, com transpasse de 10 cm nas emendas. Para a manutenção da posição das telas devem ser utilizadas treliças metálicas, de forma que a tela fique a 1/3 da superfície do

piso. Utilizar barras de transmissão horizontais diâmetro de 20 mm, comprimento de 50 cm, dispostas a cada 20 cm a meia espessura do piso. Cada ponta da uma mesma barra deve ser apoiada sobre treliça ou cavalete, par manutenção de sua altura de projeto nível e alinhamento. Uma das extremidades deve ser engraxada ou coberta com mangueira de polietileno para permitir a movimentação da junta do piso. Utilizar EPS de 10 mm nas interfaces com infra-estruturas da obra. O lançamento deverá ser bombeado, evitando-se o tráfego de carrinhos de mão sobre as armaduras e o adensamento com o uso de régua vibratória. Cura úmida, por, no mínimo, sete dias e acabamento via úmida, com máquinas politrizes. Os trabalhos de concretagem só serão permitidos após a verificação do nivelamento das formas pela equipe de topografia. Ver folha ARQ-1600.

Acima da base de concreto para a quadra poliesportiva deverá ser instalado piso sintético flexivel de 7mm para uso poliesportivo coberta por camada de resina de poliuretano auto nivelante (2mm de P.U. incluíndo manta com 5mm). Acabamento final com tinta PU bicomponente anti-reflexiva e pintura das linhas de jogo nas diversas modalidades esportivas oficiais.

14.4. PISO PRÉ-FABRICADO EMBORRACHADO PARA ACADEMIA

A academia (mezanino) receberá acima da laje um piso sintético autoportante pré-fabricado em mantas de borracha reciclada que deverá ser colado ao contrapiso com cola PU.

14.1. PISO SINTÉTICO PARA PISTAS DE ATLETISMO

Para pista de atletismo será colocado piso sintético.

O piso sintético com espessura média de 13mm será executado com base de borracha reciclada, coberta por uma camada de PU (poliuretano) especial bicomponente e grânulos de borracha EPDM de alta resistência ao uso, nos tamanhos 1-3,5 mm ou características técnicas semelhantes.

Esse piso sintético deverá ser executado sobre base de asfalto, e sub-base em solo compactado e nivelado, com declividade máxima admissível de 1% no sentido transversal as raias de corrida e 0,1% no sentido longitudinal as raias de corrida.

A pista deverá ser executada por empresa especializada. Ela deverá receber demarcação e escalonamento de acordo com as normas da IAAF, com tinta poliuretanica.

DESCRIÇÃO TÉCNICA PARA A BASE E SUB-BASE ASFÁLTICA:
- Execução da sub-base em Brita corrida conforme projeto;
- Execução das guias de concreto do anel interno e externo;
- Execução de base e compactação com espessura de 10 cm em brita graduada e nivelada;
- Tratamento com herbicida
- Execução de camada (Binder Asfáltico) de 5cm;
- Imprimação Asfáltica;
- Execução de Camada de CBUQ 3 cm (compactado).
- Execução das canaletas de captação de águas pluviais com grelhas em ferro fundido;

14.2. GRAMA

As áreas externas indicadas em projeto receberão grama natural.

O método de plantio deve ser por meio de tapetes para uma grande velocidade de plantio, e melhor qualidade final, não havendo muitas "emendas" de grama.

O terreno a ser plantado deverá estar limpo. Deverá plantar a grama em um solo composto de matéria orgânica. Após a execução do gramado, a manutenção é importante para acompanhar o desenvolvimento e crescimento da grama. É necessário realizar o controle de plantas daninhas; combater pragas e doenças que possam surgir; realizar os cortes do gramado com equipamento apropriado; executar as coberturas com areia e material orgânico; realizar o plano de fertilização inicial e as irrigações necessárias a cargo da cidade.

A instalação e cuidados de manutenção deverão seguir as recomendações do fornecedor e são de responsabilidade do município a ser implantado.

14.3. PISO TÁTIL DE ALERTA

Os pisos devem ter superfície regular, firme, estável e antiderrapante sob qualquer condição, que não provoque trepidação em dispositivos com rodas (cadeiras de rodas ou carrinhos de bebê).

O Piso Tátil de Alerta 20x20 cm de concreto, na cor amarelo, deve ser utilizado conforme indicado em projeto, com objetivo de sinalizar situações que envolvem risco de segurança. Ela deve estar dentro dos padrões exigidos pela NBR 9050.

14.4. PISO PARA QUADRA EXTERNA

A quadra externa deverá ser de piso seguro de alta durabilidade e resistente aos agentes atmosféricos e intempéries.

O piso esportivo deverá ser monolítico de uso externo para prática poliesportiva, constituída de base asfáltica construída “in loco” em material de pedreira (pedra brita zero e 01, pó de pedra e pedrisco) compactados em camadas sucessivas sobrepostas, todas emulsionados com asfalto frio. Camada final com lama asfáltica do tipo “walk top” em acabamento liso. Superfície de jogo com acabamento em resina acrílico-vinílica. As demarcações poliesportivas devem ser executadas por empresas qualificadas e especializadas, seguindo as dimensões oficiais de acordo com as normas de cada federação.

Ela será fechada com tela quadrangular plastificada com malha 2” e fio 14 e tubo galvanizado sem liga Ø2 ½ de acordo com o projeto executivo.

A quadra deverá ter os seguintes acessórios esportivos:

- Handebol e Futsal: 01 Par de traves confeccionadas em tubos metálicos de 4”, requadros e redes de nylon.

-Vôlei: 01 Par de postes confeccionados com tubos de 3” , rede de nylon, antenas e cabos de aço.

- Basquete: 01 Par de estruturas tubulares, tabelas em compensado naval, aros e redes de nylon.

15. ACABAMENTOS DE PAREDES

As paredes serão revestidas conforme indicado em projeto, dentro das opções listadas neste memorial descritivo, devendo ser previamente embutidos todos os itens

indicados nos projetos complementares, compatibilizando-se o acabamento com as necessidades das instalações previstas.

Todos os serviços a seguir especificados deverão ser executados empregando-se materiais de 1ª qualidade, mão de obra especializada ferramentas e equipamentos apropriados.

As superfícies a revestir deverão ser limpas e molhadas antes de qualquer revestimento. A limpeza deverá eliminar gorduras, vestígios orgânicos e outras impurezas.

A recomposição parcial de qualquer revestimento deverá ser executada com perfeição, a fim de não apresentar diferenças ou descontinuidades.

A seguir são descritas as camadas que compõem cada revestimento especificado, com recomendações complementares:

15.1. ARGAMASSA E PINTURA COM TINTA ACRÍLICA

Os revestimentos com argamassa obedecerão as seguintes etapas: chapisco e emboço:

a) Chapisco: Executado com emprego de argamassa de cimento e areia grossa traço 1:3, lançada com jatos seguidos e fortes sobre as superfícies a serem revestidas, para a perfeita aderência.

b) Emboço: A execução será feita com o emprego de argamassa de cimento, cal hidratada e areia média com o traço básico de 1:2:8. Nos locais com paredes revestidas com materiais cerâmicos o emboço será no traço 1:3 cimento e areia média lavadas. Este serviço só deverá ser iniciado após estarem embutidas as tubulações. A espessura média do emboço deverá ser de 1,5cm. Os cantos vivos externos serão arrematados com cantoneiras de alumínio apropriadas, desde o piso até o teto, colocadas de forma a permitir um adequado acabamento de revestimento final.

15.2. REVESTIMENTO CERÂMICO - PAREDES

Utilizado em áreas molhadas, como vestiários, banheiros, copa, etc. Para o assentamento deverá ser usada a Argamassa pronta e para o rejuntamento Rejunte Branco com aditivo para rejuntes (consumo-0,2L/kg de rejunte) ou equivalente.

O revestimento será nas dimensões 42 x 27 cm, cor branca, linha Cristal Gyotoku (Código 30716008) ou equivalente técnico.

A paginação e orientação deverão seguir as indicações do projeto, sendo que no caso de dúvidas ou na falta destas, a FISCALIZAÇÃO deverá ser consultada.

As alturas do revestimento cerâmico estão especificadas em projeto (1,20m para áreas molhadas em geral e 2,10m para as áreas com chuveiro). Acima dos revestimentos das paredes, prever pintura tinta látex na cor branco ref. Suvinil, Coral ou equivalente técnico.

16. TETOS

Os tetos terão revestimento conforme segue:

a) Chapisco: Executado com emprego de argamassa de cimento e areia grossa traço 1:3, lançada com jatos seguidos e fortes sobre as superfícies a serem revestidas, para a perfeita aderência.

b) Emboço: A execução será feita com o emprego de argamassa de cimento, cal hidratada e areia média com o traço básico de 1:2:8. A espessura média do emboço deverá ser de 1,5cm.

c) Pintura: aplicação de pintura acrílica branca em tantas demãos quantas forem necessárias para um perfeito acabamento e proteção da superfície.

17. RODAPÉS

Os rodapés seguirão o padrão de acabamento de superfície do piso e serão assentados sobre as camadas de assentamento da parede, de acordo com o indicado em planta.

17.1. RODAPÉ CERÂMICO

O rodapé será nas dimensões 42 x 10 cm, cor branca, linha Cristal Gyotoku ou equivalente técnico.

18. PINTURA

As superfícies a serem pintadas deverão estar limpas e preparadas para a pintura que irá receber. As superfícies não poderão estar úmidas, deverão estar totalmente secas.

A aplicação de cada demão de tinta só ocorrerá quando a anterior estiver perfeitamente seca, observando-se o intervalo de tempo mínimo entre demãos estipulado pelo fabricante.

As áreas que não receberão tinta deverão estar totalmente protegidas, através de lonas, fitas e proteções adequadas.

Deverão ser utilizadas tintas de primeira linha, aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

Deverá ser realizado teste antes da execução, com dimensões mínimas de 50 x 100 cm, aplicado em superfície idêntica ao local que se destina, a qual deverá ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

Aplicações:

- Nos tetos: látex acrílico branco para áreas comuns e áreas molhadas, mínimo de três demãos, sobre massa acrílica.

- Paredes internas e externas: látex acrílica, mínimo de três demãos, sobre massa acrílica.

As superfícies deverão ser lixadas, eliminando-se completamente grãos soltos, falhas e imperfeições antes de receber a tinta. Deverá ser aplicada massa acrílica, onde for indicado e uma demão de fundo preparador.

Para superfícies metálicas aplicar tinta de fundo e pintura com tinta esmalte sintético com base anti ferruginoso, com as espessuras e forma de aplicação de acordo com as recomendações do fabricante da tinta, a qual deverá ter a aprovação da FISCALIZAÇÃO. O número de demãos deverá ser o necessário para obter um bom acabamento.

19. ESQUADRIAS

As esquadrias deverão ser executadas por empresas qualificadas. O fabricante deverá seguir o projeto de esquadrias, verificando as condições de execução, apresentando modificações e sugestões que julgar relevante, sendo avaliado pela FISCALIZAÇÃO.

19.1. ESQUADRIAS DE MADEIRA

As portas internas deverão ter folhas de compensado de pinho, revestidas com folha de imbuia, tratadas contra o ataque de fungos e insetos, com acabamento em massa para pintura de esmalte sintético ou conforme indicado nas descrições dos itens relacionados abaixo. Os batentes deverão ser de madeira de lei assim como as guarnições. Os depósitos de material esportivo deverão ter portas compostas de madeira maciça.

As ferragens deverão ser de primeira qualidade. As dobradiças serão compatíveis com o peso das folhas de porta utilizadas em cada conjunto. As fechaduras externas deverão ter chaves do tipo quatro segredos e as internas chaves simples.

A porta do sanitário de deficientes receberá puxadores (alças de apoio) para porta (1 ½" x 40 cm) e conforme a NBR9050/04, item 6.9.2.3 as portas precisam ter na sua parte inferior, inclusive no batente, revestimento resistente a impactos provocados por bengalas, muletas e cadeiras de rodas.

As dimensões deverão ser sempre verificadas em obra antes de serem encomendadas para os fabricantes.

19.2. ESQUADRIAS METÁLICAS

As esquadrias e guarda-corpos metálicos devem seguir as dimensões e acabamentos conforme projeto especificado.

A modulação e a paginação dos caixilhos e esquadrias metálicas estão definidas no projeto executivo de arquitetura. As dimensões deverão ser sempre verificadas em obra antes de serem encomendadas para os fabricantes.

Os guarda-corpos deverão resistir a esforço mínimo de 1.670N/m, conforme NBR14718:2001.

20. VIDROS E ESPELHOS

Os vidros para as esquadrias são comuns de 6mm. Eles devem ser de boa qualidade e não deverão apresentar bolhas, deformações ou qualquer outro defeito.

Os espelhos serão de cristal nacional, nas dimensões indicadas em projeto, com espessura mínima de 4mm e molduras de alumínio anodizado na cor natural.

As dimensões e espessuras dos vidros e espelhos devem ser sempre conferidas anteriormente com os fabricantes e as dimensões devem ser verificadas em obra.

Para todas as áreas molhadas (vestiários, sanitários de público e sala de primeiros socorros), deverão receber vidros canelados para segurança e privacidade, e nas demais áreas deverão ser utilizados vidros lisos.

21. SOLEIRAS

Quando existentes, na ocorrência de desníveis, as soleiras serão em granito cinza andorinha polido com espessura e = 2 cm.

22. BANCADAS

As bancadas serão em granito cinza andorinha polido ou similar com espessura e = 2 cm. As dimensões estão especificadas em projeto.

Antes da execução, as dimensões deverão ser verificadas em obra.

23. DIVISÓRIAS

As divisórias serão em granito cinza andorinha polido ou similar com espessura e = 3 cm. As dimensões estão especificadas em projeto.

As portas serão em laminado melamínico estrutural 12mm, cor branca, marca de referência: Neocom ou equivalente técnico.

24. GRELHAS E RALOS

As grelhas nas áreas onde forem necessárias serão todas em alumínio fundido.

Os ralos utilizados em banheiros e vestiários serão ABS, com acabamento cromado.

25. ELEMENTOS DIVERSOS

25.1. MASTRO DE BANDEIRA

Para todas as implantações teremos 03 Postes para mastro de Bandeira (altura h=6,00m) acabamento zarconado, confeccionado de acordo a norma de construção e dimensionamento estabelecidas pela NBR 14744, com tubos em aço SAE 1010/1020, conificados e unidos por solda de alta resistência, com rebarbas internas removidas.

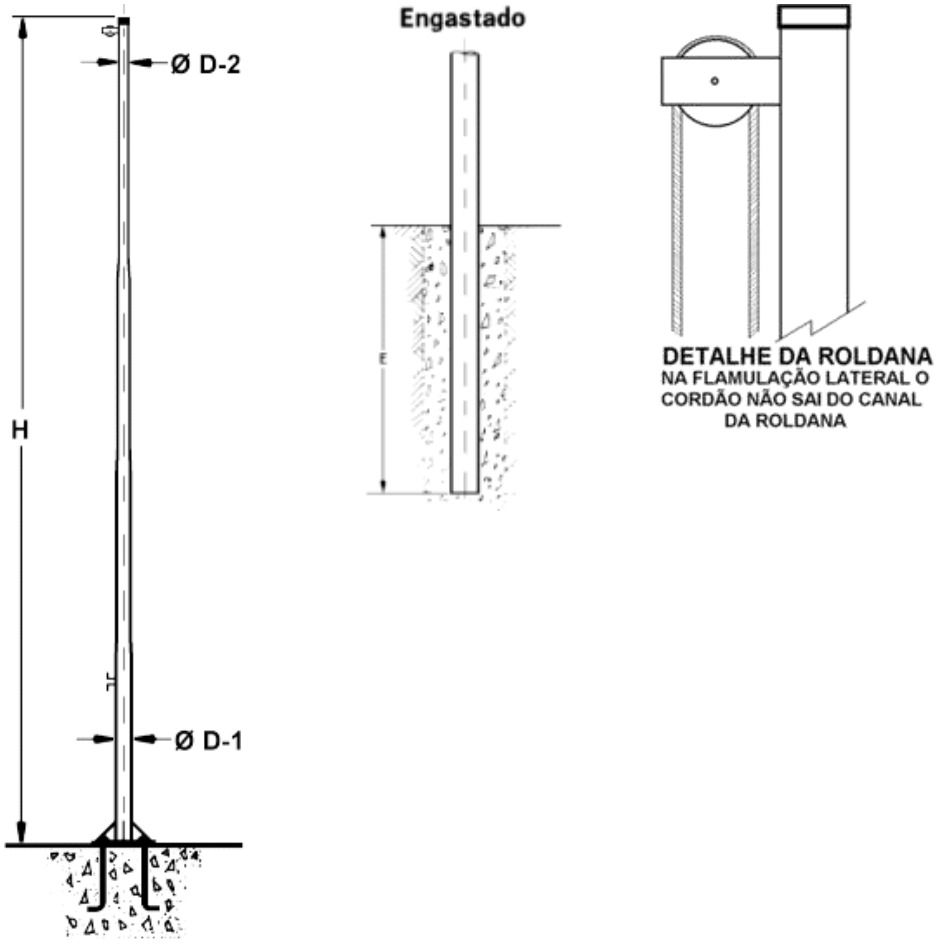


Imagem Ilustrativa - Acabamento engastado

25.2. PLATAFORMA ELEVATÓRIA

Deverá ser instalada uma plataforma elevatória para acesso de cadeirantes e pessoas de mobilidade reduzida para o andar superior (mezanino), seguindo normas da NBR.

A plataforma elevatória terá dimensão total de 140 x 161 cm, modelo PL 200, da Montele Elevadores ou equivalente técnico.

Deverão ser seguidas todas as recomendações do fabricante e da NBR.

25.3. ALAMBRADO (QUADRA POLIESPORTIVA EXTERNA RECREATIVA)

Fechamento em tela quadrangular plastificada, malha 2" fio 14, travamento horizontal tubo aço galvanizado a fogo Ø 1 1/4 " soldado nos montantes, escoramento tubo aço galvanizado a fogo Ø 1 1/4 " e demais tubos verticais em tubo galvanizado a fogo Ø 2 1/2", pintados na cor branca, tubos superiores e mãos francesas de reforço. O alambrado contará com cabos com esticadores e portões de acesso confeccionados nos mesmos materiais, providos de trincos e porta cadeados.

As dimensões deverão ser verificadas em obra antes da execução.

25.4. REDES DE PROTEÇÃO PARA QUADRA COBERTA (GINÁSIO)

Na quadra coberta do ginásio prever instalação atrás dos gols (quadra poliesportiva) e nas laterais, conforme projeto, rede de proteção com h=6m confeccionada em nylon 100% poliamida, nomenclatura 6.6, com certificado de resistência de 10 anos, que não propaga chamas e tem tratamento anti-mofo e UV, atendendo às normas de segurança da ABNT.

A Rede de Poliamida *(Nylon)* terá malha 10x10 em 02mm ou de Polietileno *(Equiplex)* nas malhas de 10, na cor Branca e será fixado na estrutura metálica de fechamento e da cobertura.

25.5. HIDRANTES

Os hidrantes estão indicados conforme projeto de hidráulica, incêndio e deverão ser executados conforme indicação dos projetos.

25.6. ASSENTOS PARA ARQUIBANCADA

Serão colocados assentos para estádio na arquibancada com dimensões distintas, sendo a maioria dos assentos com dimensões aproximadas de 8,4(h) x 44(l) x 44(p) cm, com encosto baixo, fabricados em polipropileno copolímero, com pelo menos três pontos de apoio e dispositivo para numeração do assento.

Ao total serão previstos 181 lugares para espectadores, divididos da seguinte forma:

- 169 assentos comuns na cor azul;

- 04 assentos para obesos/mobilidade reduzida, cor azul conforme NBR9050. Os assentos para P.O. (obesos) devem ter largura equivalente à de dois assentos adotados no local e suportar uma carga de no mínimo 250 kg.

- 04 espaços para cadeirantes com assentos reversíveis. Segundo NBR 9050.

26. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas e SPDA deverão ser executadas orientações do projeto correspondente, em caso de modificações, estas deverão ser apresentadas e aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

26.1. INTERRUPTORES E TOMADAS

Os acabamentos de interruptores e tomadas deverão ser de boa qualidade e compatíveis com as condições de uso de equipamento público, atendendo ao detalhamento do projeto executivo.

26.2. LUMINÁRIAS

As luminárias deverão ser de boa qualidade. As especificações e orientações de locação devem ser seguidas conforme especificado em projeto executivo de elétrica.

As instalações de luminotécnica, deverão ser executadas de acordo com detalhes, especificações e memoriais de empresa especializada.

As lâmpadas das salas, vestiários e sanitários poderão ser fluorescentes ou de LED tubular de 20W (maior economia no consumo de energia).

26.3. PLACAR ELETRÔNICO E CRONÔMETRO

Haverá a previsão de pontos de elétrica e lógica para instalação de placar eletrônico h=3m na parede do bloco de apoio (lado contrário ao da arquibancada - ver projeto de elétrica e arquitetura), assim como pontos atrás das tabelas de basquete para cronômetros de 24 segundos, todos interligados com os pontos de mesas de árbitros no piso da quadra poliesportiva.

27. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

As instalações hidráulicas deverão ser executadas orientações do projeto correspondente, em caso de modificações, estas deverão ser apresentadas e aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

27.1. LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS

Deverão ser seguidos conforme especificado em projeto ou equivalente técnico, contendo todos os acessórios necessários para o seu perfeito funcionamento.

27.1.1. VASO SANITÁRIO ACESSÍVEL

Modelo: Bacia referência: linha conforto cód. P510 - Deca ou similar com assento sanitário - abertura frontal.

Altura: 44 cm. Altura máxima com o assento de 46 cm, conforme NBR9050.

Material: Cerâmica esmaltada

Cor: branco gelo

Acessórios: considerar fornecimento de todos os acessórios necessários para seu perfeito funcionamento, como parafusos de fixação, ligações, anel de vedação etc.

Aplicação: nos sanitários e vestiários para portadores de necessidades especiais.

Observação: A altura do vaso sanitário recomendado pelas normas para portadores de necessidades especiais é de 46 cm (louça + base) - vide NBR 9050.

Prever todos acessórios de fixação e ligação aos ramais de água/esgoto. Prever rejunte/calafetação.

27.1.2. VASO SANITÁRIO CONVENCIONAL

Modelo: Bacia convencional referência: linha Ravena cód. P9 - Deca ou similar com assento sanitário e válvula de descarga referência: linha Hydra Clean cód. 2590c ou similar.

Material: Cerâmica esmaltada

Cor: branco gelo

Acessórios: considerar fornecimento de todos os acessórios necessários para seu perfeito funcionamento, como parafusos de fixação, ligações, anel de vedação etc.

Aplicação: nos sanitários e vestiários indicados

Prever todos acessórios de fixação e ligação aos ramais de água/esgoto. Prever rejunte/calafetação.

27.1.3. MICTÓRIO

Modelo: Mictório tipo “cocho” referência: Palmetal ou similar.

Material: Aço Inox

Acessórios: considerar fornecimento de todos os acessórios necessários para seu perfeito funcionamento.

Aplicação: no vestiário masculino indicado.

Prever todos acessórios de fixação e ligação aos ramais de água/esgoto. Prever rejunte/calafetação.

27.1.4. LAVATÓRIO COM COLUNA SUSPENSA PARA VESTIÁRIOS ACESSÍVEIS

Modelo: Lavatório para coluna suspensa referência: (cód. CS1V) linha conforto Vogue plus cód. L51 – Deca ou similar.

Altura: final de 78 a 80 cm do piso acabado, conforme NBR 9050.

Material: Cerâmica esmaltada

Cor: branco gelo

Acessórios: considerar fornecimento de todos os acessórios necessários para seu perfeito funcionamento, como parafusos de fixação, ligações, sifão etc.

Aplicação: nos vestiários acessíveis indicados.

Prever todos acessórios de fixação e ligação aos ramais de água/esgoto. Prever rejunte/calafetação.

27.1.5. LAVATÓRIO COM COLUNA SUSPENSA PARA SANITÁRIOS ACESSÍVEIS

Modelo: Lavatório de canto referência: linha IZY, cód. L101 – Deca ou similar

Altura: final de 78 a 80 cm do piso acabado, conforme NBR 9050.

Material: Cerâmica esmaltada

Cor: branco gelo

Acessórios: considerar fornecimento de todos os acessórios necessários para seu perfeito funcionamento, como parafusos de fixação, ligações, sifão etc.

Aplicação: nos sanitários acessíveis indicados.

Prever todos acessórios de fixação e ligação aos ramais de água/esgoto. Prever rejunte/calafetação.

27.1.6. CUBA DE EMBUTIR

Modelo: Cuba oval de embutir referência: cód. L37 – Deca ou similar

Material: Cerâmica esmaltada

Cor: branco gelo

Acessórios: considerar fornecimento de todos os acessórios necessários para seu perfeito funcionamento, como sifão etc.

Aplicação: nos sanitários e vestiários indicados.

Prever todos acessórios de fixação e ligação aos ramais de água/esgoto. Prever rejunte/calafetação.

27.1.7. CUBA EM AÇO INOX DE EMBUTIR

Modelo: Cuba em aço inox de embutir referência: Tramontina ou equivalente, 50 x 40 x 24 cm.

Material: Aço inox

Acabamento: inox

Acessórios: considerar fornecimento de todos os acessórios necessários para seu perfeito funcionamento.

Aplicação: para Copa.

27.1.8. TORNEIRAS DE LAVATÓRIO

Modelo: Torneira de mesa referência: Decamatic eco (cód. 1173 c) Deca ou similar

Material: Metal

Acabamento: cromado

Acessórios: considerar fornecimento de todos os acessórios necessários para seu perfeito funcionamento.

Aplicação: para lavatórios nos banheiros e vestiários indicados.

27.1.9. TORNEIRA COM BICA MÓVEL PARA COPA

Modelo: Torneira com bica alta e móvel com arejador articulável.

Material: Metal

Acabamento: cromado

Acessórios: considerar fornecimento de todos os acessórios necessários para seu perfeito funcionamento.

Aplicação: para copa.

27.1.10. CHUVEIRO

Modelo: chuveiro de parede referência: Deca Spot (1973CCT) ou similar

Material: Metal

Acabamento: cromado

Acessórios: considerar fornecimento de todos os acessórios necessários para seu perfeito funcionamento.

Aplicação: para vestiários.

27.2. ACESSÓRIOS

Deverão ser seguidos conforme especificado em projeto ou equivalente técnico, contendo todos os acessórios necessários para o seu perfeito funcionamento, e deverão ser fornecidos pelo município ou órgão responsável pela manutenção do Ginásio.

27.2.1. BARRAS/ BANCO DE APOIO

A NBR 9050 deverá ser consultada para maiores esclarecimentos. Todas as barras de apoio utilizadas em sanitários e vestiários devem suportar a resistência a um esforço mínimo de 1,5 KN em qualquer sentido, ter diâmetro entre 3cm e 4,5cm, e estar

firmemente fixadas em paredes ou divisórias a uma distância mínima destas de 4cm da face interna da barra. Suas extremidades devem estar fixadas ou justapostas nas paredes ou ter desenvolvimento contínuo até o ponto de fixação com formato recurvado. Quando necessários, os suportes intermediários de fixação devem estar sob a área de empunhadura, garantindo a continuidade de deslocamento das mãos. O comprimento e a altura de fixação são determinados em função de sua utilização, conforme indicação em projeto.

Material: Aço inox.

Acabamento: inox

Acessórios: considerar fornecimento de todos os acessórios necessários para seu perfeito funcionamento.

27.2.2. PAPELEIRA DE LOUÇA

Tipo: Papeleira de louça com rolete referência: A480 Deca ou similar.

Cor: branca.

Aplicação: Nos sanitários e vestiários acessíveis.

27.2.3. SABONETEIRA DE LOUÇA

Tipo: Meia saboneteira de louça, referência: A380 Deca ou similar.

Cor: branca.

Aplicação: Nos sanitários e vestiários acessíveis. Para áreas de chuveiro.

27.2.4. SABONETEIRA SPRAY

Tipo: Saboneteira spray referência: cód. 30152702 da Lalekla ou similar.

Cor: branca.

Aplicação: Nos sanitários e vestiários.

27.2.5. DISPENSER PARA TOALHA DE PAPEL

Tipo: Dispenser para toalha de papel interfolhada referência: Lalekla, cód. 30180225, ou similar.

Cor: branca.

Aplicação: Nos sanitários e vestiários.

27.2.6. DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO

Tipo: Dispenser para papel higiênico tipo rolão referência: Lalekla, cód.30180235, ou similar.

Cor: branca

Aplicação: Nos sanitários.

27.3. BEBEDOURO

Os bebedouros deverão ser instalados conforme indicado projeto, referência: IBBL, da Industria Brasileira de Bebedouros Ltda, ou similar, tipo pressão para servir água gelada, modelo BAG 80 conjugado, acabamento em aço inox ou equivalente técnico.

27.4. CAIXAS D'ÁGUA

Estão propostos para o projeto sistema de água potável. Deverão ser consultados projeto e memorial de hidráulica para a execução.

27.4.1. SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL (RESERVATÓRIOS)

Os sistema de água potável será dividido em 06 reservatórios da seguinte forma: 01 caixa de concreto localizada acima da escadaria do Ginásio, 02 caixas acima de cada um dos sanitários de público e 01 caixa externa metálica tubular pré-fabricada com 20m³ divididos em 2 células com 10m³ cada e casa de máquinas com pé-direito mínimo de 2,50m abaixo do reservatório elevado para manutenção. Verificar projeto complementar de hidráulica para maiores informações.

Verificar anexos ao presente memorial a descrição e projeto simplificado para base de concreto armado de apoio da caixa d´água externa metálica tubular fornecido pela empresa **Caixa Dágua Brasil** como referência. Para cada uma das implantações de acordo com a sondagem a ser executada em cada terreno, deverá ser calculada fundações adequadas e base de concreto específica para cada modelo de reservatório

de acordo com a empresa contratada para execução desse serviço pela CONSTRUTORA/CONTRATADA. Os custos quanto a projeto, fundações e base de concreto armado ficarão a cargo do município.

As vazões e capacidades encontram-se no projeto e memorial descritivo de hidráulica.

28. URBANIZAÇÃO, VEGETAÇÃO, PAISAGISMO E SUSTENTABILIDADE (*01,*03)

Para as calçadas está previsto piso de concreto desempenado (rústico) com meio fio em concreto. Deverão ser instaladas rampas de acesso pré-moldado ou similar para cadeirantes, conforme NBR 9050. Estas deverão ter quantidades necessárias para fácil acesso.

Todas as áreas verdes serão executadas seguindo delimitação do projeto de arquitetura, adaptando-se da melhor forma no terreno escolhido.

Para a tipologia de árvores e plantas, deverão ser determinadas pelos seguintes critérios:

- condições climáticas da região;
- tipo de solo da região;
- resistência das espécies.

Todos esses itens acima ficarão a cargo do município para implantação do ginásio.

Em relação à sustentabilidade, foram colocados para o ginásio itens para um melhor aproveitamento da água e energia elétrica, como o uso de telha branca na cobertura e abertura de lanternim, garantindo ventilação extra e redução da temperatura interna, ventilação cruzada por venezianas nas laterais do edifício, sistema de aquecimento solar.

29. LIMPEZA FINAL DE OBRA E ENTREGA DE SERVIÇOS

A CONSTRUTORA/CONTRATADA deverá procurar manter o canteiro e os locais em obra organizados e, na medida do possível, limpos no decorrer da obra.

Antes da entrega da obra, deverá ser executada limpeza geral em todos os lugares, mantendo o devido cuidado.

Todo entulho e restos de materiais, andaimes e outros equipamentos de obra deverão ser totalmente removidos. Os entulhos retirados deverão ser colocados em local apropriado, com aprovação da FISCALIZAÇÃO, e leis de postura do Município.

Ao final da obra e antes da entrega do serviço deverá ser apresentado projeto de AS-BUILT.

NOTAS FINAIS:

***01. O projeto se refere a terrenos hipotéticos. Deverá ser executado projeto para implantação e adequação do ginásio e demais módulos (quadra externa e atletismo) às normas e legislações vigentes para cada terreno específico. Todos os custos referentes a adequações à legislação vigente, aprovações de projetos junto a órgãos municipais, estaduais, regionais, federais e privados, implantação, movimentação de terra, acessos, estacionamento, ligações de água, luz, esgoto e drenagem com as respectivas redes, entre outros, deverão ficar a cargo do município.**

***02. O projeto deverá ser adequado conforme as características de cada região e deverão ser seguidas as leis vigentes de cada local.**

***03. Deverá ser executada sondagem e projeto de fundações para cada uma das implantações dos ginásios em seus respectivos terrenos reais. O projeto de fundações fornecido é apenas referência e não deverá ser utilizado, ficando as responsabilidades de sua utilização a cargo da CONSTRUTORA/CONTRATADA.**

***04. Os produtos com indicação de fabricantes especificados se referem através de parâmetros de qualidade, desempenho, durabilidade etc. Eles podem ser substituídos por outros fabricantes desde que possuam equivalência técnica.**

***05. Os equipamentos esportivos deverão ter as medidas e especificações conforme cada confederação de cada modalidade na época em que forem implantados.**

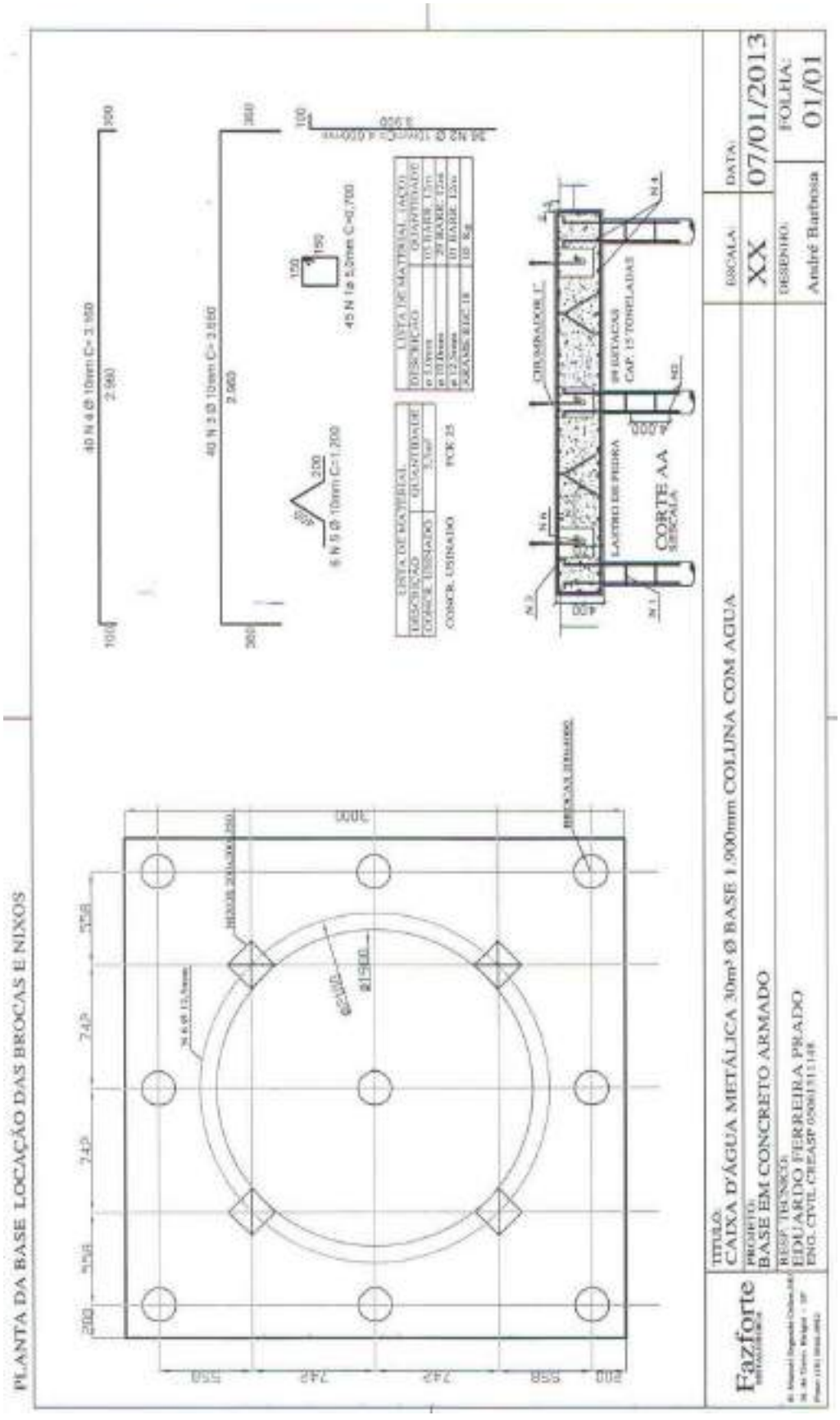
***06. A CONSTRUTORA/CONTRATADA deverá garantir a execução integral dos projetos quais sejam (arquitetura, hidráulica, elétrica, estrutura de concreto, estrutura metálica, entre outros), incluindo suas medidas, especificação e detalhes. A não observância dessa nota será dada como descaracterização integral dos projetos executivos fornecidos, isentando os projetista de responsabilidade técnica perante ao projeto executado e a respectiva obra. Quaisquer dúvidas sobre o projeto ou especificações deverão ser sanadas em consulta formal à FISCALIZAÇÃO.**

título

MEMORIAL DESCRITIVO DE ARQUITETURA - CIE S40-45

R06

ANEXOS:

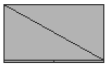
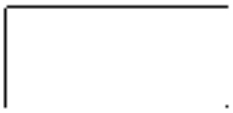
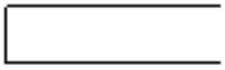


PROJETO DE REFERÊNCIA ANEXO AO ORÇAMENTO Nº2013/351 - EMPRESA CAIXA DÁGUA BRASIL - SÃO PAULO/SP. - 22/11/2013

título

MEMORIAL DESCRITIVO DE ARQUITETURA - CIE S40-45

R06

LISTA REFERENCIAL DE MOBILIÁRIO AO TOMADOR				
BLOCO	**DESCRIÇÃO**	**AMBIENTES**	**DIMENSÕES**	**QUANTIDADE**
	CADEIRA COM RODÍZIOS E APOIO DE BRAÇOS PARA ESCRITÓRIO	ADMINISTRAÇÃO, SALA DE PROF. E TÉCNICOS, SALA DE PRIMEIROS SOCORROS	56 x 56cm	17
	MESA DE ESCRITÓRIO	ADMINISTRAÇÃO, SALA DE PROF. E TÉCNICOS, SALA DE PRIMEIROS SOCORROS	1.50 x 0.70m	07
	ARMÁRIO ALTO	ADMINISTRAÇÃO, SALA DE PROF. E TÉCNICOS, SALA DE PRIMEIROS SOCORROS E COPA	0.45 x 0.80m	08
	MESA REDONDA	ADMINISTRAÇÃO	Diâm. 1,20m	01
	CADEIRA	COPA	0.45x 0.45m	05
	MESA PARA REFEIÇÕES	COPA	0.80 x 1.80m	01
	ARMÁRIO PARA VESTIÁRIOS	VESTIÁRIOS	0.41x0.30m	22
	BANCO PARA VESTIÁRIOS	VESTIÁRIOS	0.45x1.65m	04
	MACA	SALA DE PRIMEIROS SOCORROS	1.90 x 0.60cm	01

PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA

CIE – CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE

MINISTÉRIO DO ESPORTE

MEMORIAL DESCRITIVO ACABAMENTOS - CIE S40-45 - R02

0.0 - IMPLANTAÇÕES

0.1 - CIRCULAÇÃO / ÁREA EXTERNA
>PISO:
-Piso concreto desempenado
-Terreno natural

0.2 - QUADRA POLIESPORTIVA EXTERNA (MÓDULO 02)
>PISO:
Base asfáltica moldada “in loco”, camada com lama asfáltica em acabamento liso e superfície de jogo com acabamento em resina acrílico-vinílica, ou similar técnica com demarcações poliesportivas conforme indicado em projeto.

0.3 - PISTA E EQUIPAMENTOS DE ATLETISMO (MÓDULO 03)
>PISO:
-Piso sintético para pista de atletismo aprovado pela IAAF
-Caixa de areia
-Grama para área de arremesso de peso

1.0 - GINÁSIO (MÓDULOS 01, 02 e 03)

1.1 - TÉRREO

1.1.1 – ÁREA CENTRAL PARA PRÁTICA ESPORTIVA
>PISO:
- Piso de concreto armado h=8cm com aditivo impermeabilizante sob lona plástica (entre o solo e o piso). Revestimento em piso sintético flexível para uso poliesportivo P.U. 9mm (3mm de P.U. e manta 6mm) coberta por camada de resina de poliuretano auto nivelante. Acabamento final com tinta P.U., conforme descrição do projeto e do memorial descritivo.
>PAREDE:
- Pintura sobre emboço/ argamassa tinta látex acrílica branca e amarela
>TETO:
-Telha metálica termoacústica com pintura

1.1.2 – ADMINISTRAÇÃO
>PISO:
- Piso cerâmico Gyotoku - cristal branco 42x42cm cod 30106015 ou equivalente técnico
>PAREDE:
-Pintura sobre emboço/ argamassa tinta látex acrílica branca
>TETO:
-Pintura sobre emboço/ argamassa tinta látex acrílica branca
>RODAPÉ:
- Cerâmico Gyotoku - cristal branco 42x10cm ou equivalente técnico

1.1.3 – SALA DE PROFESSORES E TÉCNICOS
>PISO:
- Piso cerâmico Gyotoku - cristal branco 42x42 cm cod 30106015 ou equivalente técnico
>PAREDE:
-Pintura sobre emboço/ argamassa tinta látex acrílica branca
>TETO:
-Pintura sobre emboço/ argamassa tinta látex acrílica branca
>RODAPÉ:
- Cerâmica Gyotoku - Cristal branco 42x10 cm ou equivalente técnico

1.1.4 - ENFERMARIA
>PISO:
- Piso cerâmico Gyotoku - cristal branco 42x42 cm cod 30106015 ou equivalente técnico
>PAREDE:
-Pintura sobre emboço/ argamassa tinta látex acrílica branca
>TETO:
- Pintura sobre emboço/ argamassa tinta látex acrílica branca
>RODAPÉ:
- Cerâmica Gyotoku - Cristal branco 42x10 cm ou equivalente técnico

1.1.5 – VESTIÁRIO FEMININO
>PISO:
- Piso cerâmico Gyotoku - cristal branco 42x42 cm cod 30106015 ou equivalente técnico
>PAREDE:
- Cerâmica Gyotoku - Cristal branco 42x27 cod 30716008 ou equivalente técnico
- Pintura sobre emboço/ argamassa tinta látex acrílica branca
>TETO:
- Pintura sobre emboço/ argamassa tinta látex acrílica branca

1.1.6 – VESTIÁRIOS ACESSÍVEIS
>PISO:
- Piso cerâmico Gyotoku - cristal branco 42x42 cm cod 30106015 ou equivalente técnico
>PAREDE:
- Cerâmica Gyotoku - Cristal branco 42x27 cod 30716008 ou equivalente técnico
- Pintura sobre emboço/ argamassa tinta látex acrílica branca
>TETO:
- Pintura sobre emboço/ argamassa tinta látex acrílica branca

1.1.7 – VESTIÁRIO MASCULINO
>PISO:
- Piso cerâmico Gyotoku - cristal branco 42x42 cm cod 30106015 ou equivalente técnico
>PAREDE:
- Cerâmica Gyotoku - Cristal branco 42x27 cod 30716008 ou equivalente técnico
- Pintura sobre emboço/ argamassa tinta látex acrílica branca
>TETO:
- Pintura sobre emboço/ argamassa tinta látex acrílica branca

1.1.8 – COPA
>PISO:
- Piso cerâmico Gyotoku - cristal branco 42x42 cm cod 30106015 ou equivalente técnico
>PAREDE:
- Cerâmica Gyotoku - Cristal branco 42x27 cod 30716008 ou equivalente técnico
- Pintura sobre emboço/ argamassa tinta látex acrílica branca
>TETO:
- Pintura sobre emboço/ argamassa tinta látex acrílica branca

1.1.9 - DEPÓSITO
>PISO:
- Concreto desempenado
>PAREDE:
- Pintura sobre emboço/ argamassa tinta látex acrílica branca
>TETO:
- Pintura sobre emboço/ argamassa tinta látex acrílica branca

1.1.9 – ACESSO MEZANINO
>PISO:
- Piso Gyotoku - Cristal branco 42x42 cm cod 30106015 ou equivalente técnico
- *>PAREDE:*
- Pintura sobre emboço/ argamassa tinta látex acrílica branca
>TETO:
-Pintura sobre emboço/ argamassa tinta látex acrílica branca
>RODAPÉ:
- Cerâmica Gyotoku - Cristal branco 42x10 cm ou equivalente técnico

1.1.10 – ESCADA
>PISO:
-Piso de concreto
>PAREDE:
- Pintura sobre emboço/ argamassa tinta branca

1.1.11 - ARQUIBANCADA
>PISO:
-Concreto desempenado
>PAREDE:
-Pintura sobre emboço/ argamassa tinta látex acrílica branca

1.1.12 – SANITÁRIO PÚBLICO FEMININO
>PISO:
- Piso cerâmico Gyotoku - cristal branco 42x42 cm cod 30106015 ou equivalente técnico
>PAREDE:
- Cerâmica Gyotoku - Cristal branco 42x27 cod 30716008 ou equivalente técnico
- Pintura sobre emboço/ argamassa tinta látex acrílica branca
>TETO:
- Pintura sobre emboço/ argamassa tinta látex acrílica branca

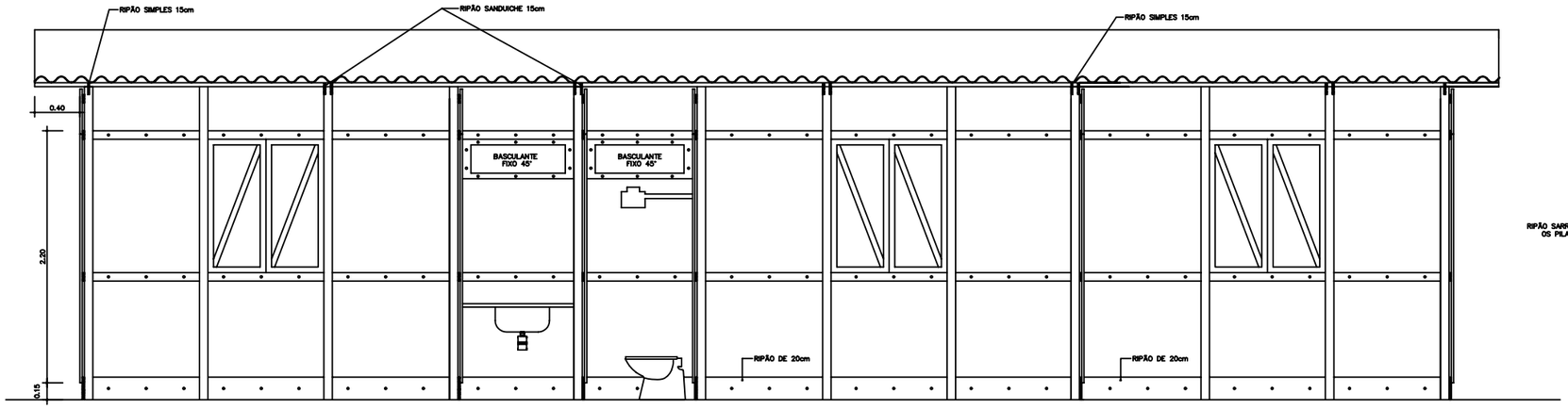
1.1.13 – SANITÁRIO PÚBLICO MASCULINO
>PISO:
- Piso cerâmico Gyotoku - cristal branco 42x42 cm cod 30106015 ou equivalente técnico
>PAREDE:
- Cerâmica Gyotoku - Cristal branco 42x27 cod 30716008 ou equivalente técnico
- Pintura sobre emboço/ argamassa tinta látex acrílica branca
>TETO:
- Pintura sobre emboço/ argamassa tinta látex acrílica branca

1.1.14 – SANITÁRIOS PÚBLICOS ACESSÍVEIS
>PISO:
- Piso cerâmico Gyotoku - cristal branco 42x42 cm cod 30106015 ou equivalente técnico
>PAREDE:
- Cerâmica Gyotoku - Cristal branco 42x27 cod 30716008 ou equivalente técnico
- Pintura sobre emboço/ argamassa tinta látex acrílica branca
>TETO:
- Pintura sobre emboço/ argamassa tinta látex acrílica branca

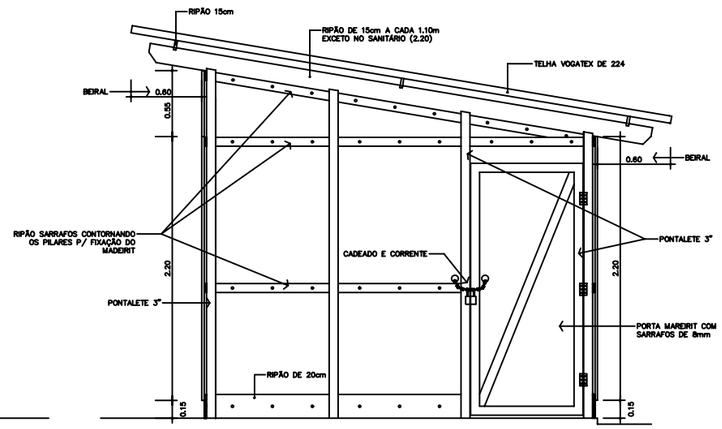
1.2 – MEZANINO

1.2.1 – SALA PLATAFORMA ELEVATÓRIA
>PISO:
- Piso cerâmico Gyotoku - Cristal branco 42 x 42 cm. COD. 30106015 ou equivalente técnico
>PAREDE:
-Pintura sobre emboço/ argamassa tinta látex acrílica branca
>TETO:
-Pintura sobre emboço/ argamassa tinta látex acrílica branca.

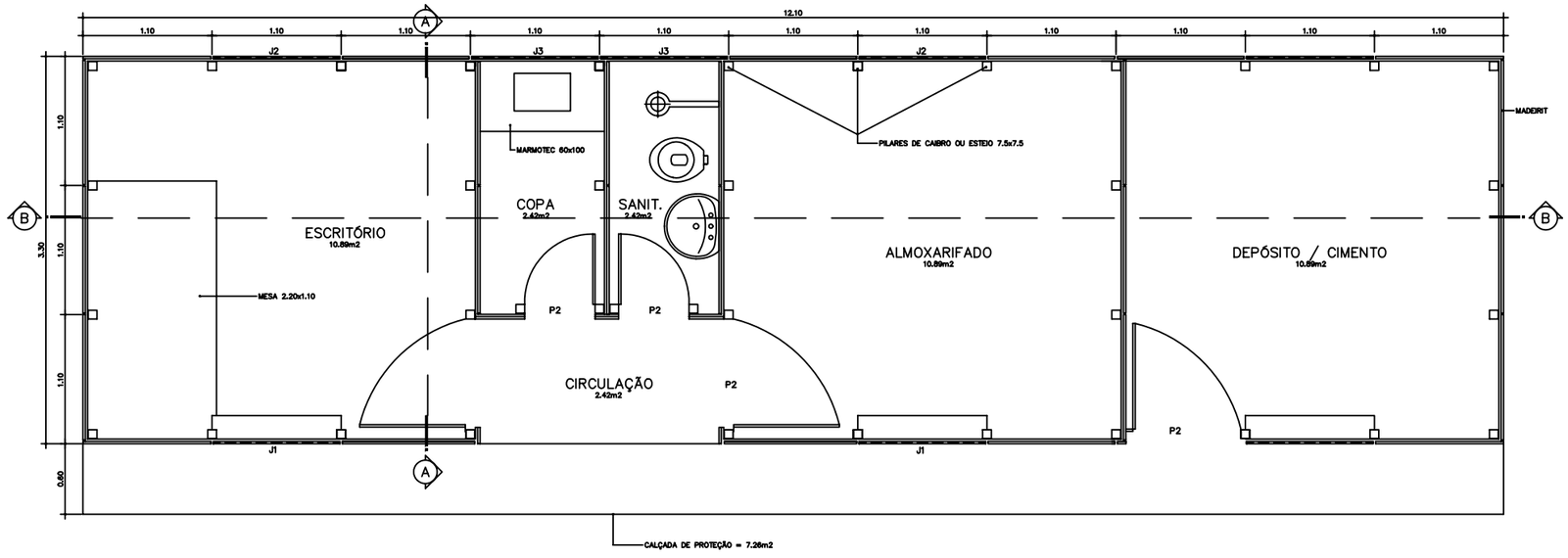
1.2.2 – ACADEMIA
>PISO:
- Piso sintético pré-fabricado com 6mm emborrachado próprio para academia
>PAREDE:
-Pintura sobre emboço/ argamassa tinta látex acrílica branca
>TETO:
-Pintura sobre forro de gesso, tinta látex acrílica branca.



CORTE B — B
Escala 1:20



CORTE A — A
Escala 1:20



PLANTA BAIXA
Escala 1:20

LEGENDA:

PORTAS:
P1 : 0.90 x 2.10 – EM MADEIRIT E SARRAFOS
P2 : 0.60 x 2.10

JANELAS:
J1 : 1.10 x 1.10 – DE ABRIR COM GUICHÊ
J2 : 1.10 x 1.00 – DE ABRIR SEM GUICHÊ EM MADEIRIT E SARRAFOS
J3 : 1.10 x 0.40 – BASCULANTE FIXO EM 45° (GRAU)

ESPECIFICAÇÕES:

1 – TELHAS VOGATEX
2 – PISO – LASTRO DE CONCRETO 3cm DESEMPENADO TRAÇO (1:4:8)
3 – PAREDES MADEIRIT RESINADO 6mm NOVO COM FECHADURA
4 – PORTAS DE MADEIRIT RESINADO NOVO COM CORRENTE ø 4mm E CADEADO 20mm
5 – CALÇADA DE PROTEÇÃO SÓ NA FRENTE DE 0.60cm DE LARGURA

ÁREAS:

ÁREA CONSTRUÍDA : 39.93m2
ÁREA COBERTA : 59.85m2
ÁREA CALÇADA : 7.26m2

OBS.: 1) OS SARRAFOS (8cmm) E TABOAS PARA FIXAÇÃO DO MADEIRIT, SERÃO EMBOTIDOS NOS PONTALETES ATRAVÉS DE ENTALHES.
2) O ENCONTRO DOS MADEIRITS RECEBERÃO ARREMATES COM RIPA.

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS
Av. Gov. José Ludovico de Almeida, 20, Q Calçare / 104-152, Goiânia, CEP 74823-100 (62) 265-4000

BARRACÃO DE OBRAS - PADRÃO "B"

END.:

MUN.:

PROPRIETÁRIO:

AUTOR DO PROJETO: ARQT.: MARIA DAS GRAÇAS S. JAPIASSU – CREA-GO. 2656/D

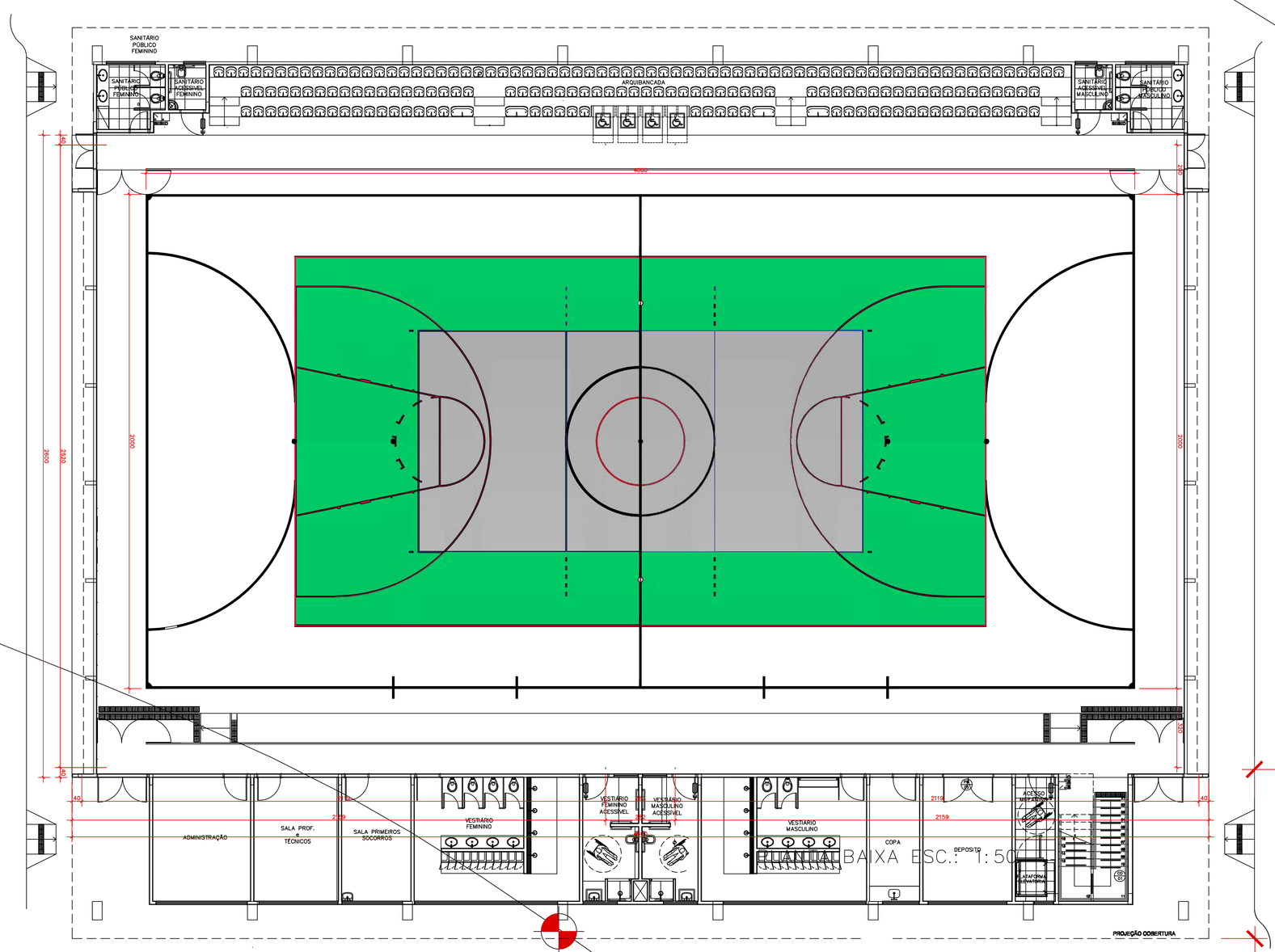
R.T. DA OBRA:

ARQUITETURA

CONTEÚDO:
PLANTA, CORTES A-A e B-B

ÁREA DO TERRENO:		ÁREA CONSTRUIDA:		FOLHA
DATA: ABRIL/2001	ESCALA: 1:20	DESENHO: T. MUNIZ G.		A ÚNICA

Cor	Traço	Esp.
1	-	0,10
2	-	0,17
3	-	0,25
4	-	0,34
5	-	0,42
6	-	0,50
7	-	0,58
8	-	0,68
9	-	0,75
10	-	0,83
11	-	0,91
12	-	1,00
13	-	0,07
14	-	0,14
15	-	0,22
Var.	-	0,10



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
SEINFRA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CÂMPUS JATOBÁ - CIDADE UNIVERSITÁRIA
BR - 364 Km 195 Nº 3.800 JATAÍ - (064)3606-8205
CEP 75.801-615

UFJ UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

tipo:
ARQUITETURA
GINASIO DE ESPORTE - UFJ
Câmpus Jatobá

local:

endereço:
CÂMPUS JATOBÁ - CIDADE UNIVERSITÁRIA
BR - 364 Km 195 Nº 3.800 JATAÍ - (064)3606-8205
CEP 75.801-615

PROPRIETÁRIO: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

AUTOR DO PROJETO: ENG. CIVIL - GABRIEL FERNANDES SOUSA - CREA-GO 2031013890/D

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA: (INDICAÇÃO): ENG. CIVIL - GABRIEL FERNANDES SOUSA - CREA-GO 2031013890/D

CONTEÚDO: IMPLANTAÇÃO GINÁSIO DE ESPORTE - NPC — Câmpus Jatobá

REV.	DATA	DESENHO	CONFERIDO
01			
00	Julho / 2024	GERENCIADOR/COMPUTADOR/PASTA	

ESCALA: INDICADA

Nº DO PROCESSO:

DESENHO: (assinatura)

NÚMERO DE PAVIMENTOS: 01

QUADRO DE ÁREAS

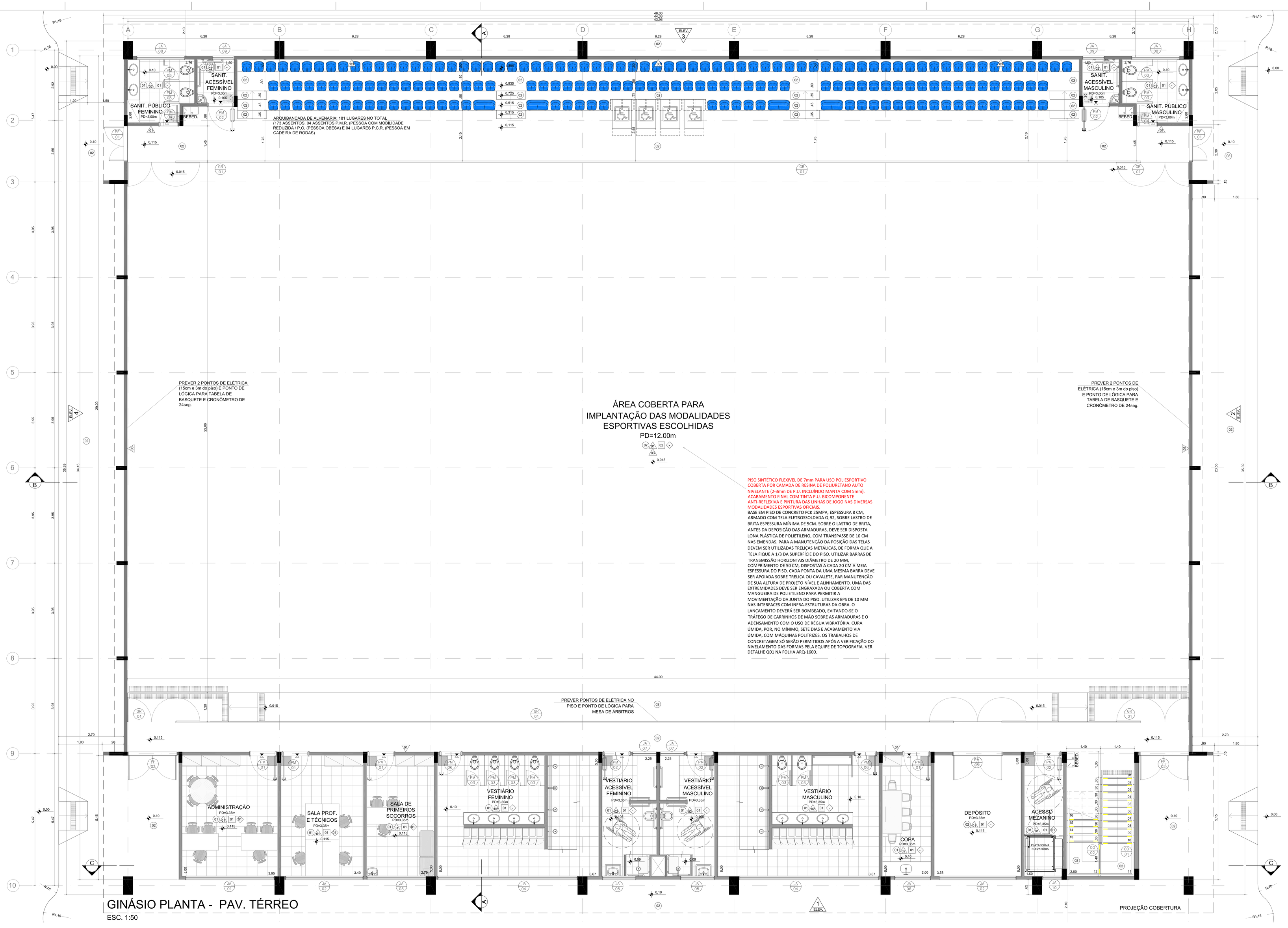
Á. Construção	1615.00 m2	
ÁREA TOTAL	1615.00 m2	

PRANCHA: 01/1

Aprovação/Data: Unidade — Gerência de Projetos

Todos os direitos reservados ao SEINFRA/RIOQUALE.) — O projeto poderá ser utilizado somente no local designado nas plantas.

Formato - A0



GINÁSIO PLANTA - PAV. TÉRREO

ESC. 1:50

Este documento é propriedade do Governo Federal - Ministério do Esporte e seu conteúdo não pode ser revelado a terceiros sem autorização prévia e expressa. A violação destas restrições sobre o documento, entre o detalhista de responsabilidade sobre o documento.

LEGENDA

ACABAMENTOS I PISO

- 01 PISO CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X42 cm COD 30106015 OU SIMILAR
- 02 PISO DE CONCRETO DESEMPENADO
- 03 PISO SINTÉTICO PARA PISTA DE ATLETISMO APROVADO PELA IAAF
- 04 TERRENO NATURAL
- 05 CAIXA DE AREIA
- 06 PISO SINTÉTICO PRÉ-FABRICADO COM 6mm EMBORRACHADO PRÓPRIO PARA ACADEMIA INSTALADO ACIMA DE PISO DE CONCRETO
- 07 PISO DE CONCRETO ARMADO H=8cm COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE SOB LONA PLÁSTICA (ENTRE O SOLO E O PISO). REVESTIMENTO EM PISO SINTÉTICO FLEXIVEL PARA USO POLIESPORTIVO P.U. 7-8mm (2-3mm DE PU E MANTA 5mm) COBERTA POR CAMADA DE RESINA DE POLIURETANO AUTO NIVELANTE. ACABAMENTO FINAL COM TINTA P.U.
- 08 PISO ESPORTIVO MONOLÍTICO ASFÁLTICO DE USO EXTERNO. SUPERFÍCIE DE JOGO COM ACABAMENTO EM RESINA ACRÍLICO-VINÍLICA.
- 09 ÁREA GRAMADA

ACABAMENTOS I PAREDE

- 01 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACRÍLICO BRANCO
- 02 CERÂMICA CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X27 cm COD 30716008 OU SIMILAR
- 03 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA - TINTA LÁTEX ACR. AMARELO - REF. CORAL DULUX 37YY 61/867 (AMARELO ÔMEGA) OU SIMILAR
- 04 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACR. VERDE - REF. CORAL DULUX 90GY 11/312 (VERDE JARDIM REAL) OU SIMILAR
- 05 TELHA METÁLICA COM PINTURA ELETROSTÁTICA CINZA CLARO

ACABAMENTOS I TETO

- 01 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACRÍLICO BRANCO

ACABAMENTOS I RODAPÉ

- 01 CERÂMICA CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X10 cm OU SIMILAR

LEGENDA - A CONSTRUIR

- ALVENARIA
- ESTRUTURA
- ALTERAÇÃO DO TIPO DE PISO
- DESNÍVEL
- INÍCIO DE PAGINAÇÃO
- SINAL DE ALERTA
- FAIXA ANTI-DERRAPANTE
- PISO TÁTIL DE ALERTA

LOUÇAS SANITÁRIAS

- CUBA OVAL DE EMBUTIR COD. L37 - DECA OU SIMILAR
- LAVATÓRIO PARA COLUNA SUSPENSA (C51) DECA LINHA CONFORTO VOGUE PLUS (L51)
- LAVATÓRIO DE CANTO LINHA IZY COD. L101 - DECA OU SIMILAR
- BACIA LINHA CONFORTO COD. P510 - DECA OU SIMILAR
- BACIA CONVENCIONAL DECA LINHA RAVENA COD. P9 OU SIMILAR

METAIS SANITÁRIOS

- MICTÓRIO TIPO "COCHO" EM AÇO INOX PALMETAL OU SIMILAR
- TORNEIRA DE MESA FECHAMENTO AUTOMÁTICO DECAMATIC ECO - CÓD. 1173C OU SIMILAR
- CHUVEIRO DE PAREDE DECA SPOT (1973CCT) OU SIMILAR
- TORNEIRA BICA ALTA E MÓVEL COM AREJADOR ARTICULÁVEL, ACABAMENTO CROMADO, REF. DECA PRATA 1256C/30 OU SIMILAR, CUBA EM AÇO INOX DE EMBUTIR TRAMONTINA OU EQUIVALENTE, 50X40X24cm

NOTAS GERAIS:

01. CONSIDERAR O NÍVEL DOS SANITÁRIOS /2cm ABAIXO DO PISO EXTERNO OU CONFORME INDICADO EM PROJETO;
02. CONSIDERAR O NÍVEL DOS SANITÁRIOS DE DEFICIENTES 1 cm ABAIXO DO PISO EXTERNO;
03. ANTES DE QUALQUER PROCESSO DE FABRICAÇÃO CONFERIR MEDIDAS E QUANTIDADES NA OBRA;
04. PORTAS E JANELAS: TODAS AS MEDIDAS FINAIS DE MARCO/ FOLHA/ VIDROS DEVEM SER CONFIRMADAS NA OBRA ANTES DA FABRICAÇÃO;
05. SENTIDO DE ABERTURA DAS PORTAS: VER DETALHE DE ESQUADRIAS;
06. BONEÇAS NÃO COTADAS SERÃO DE 05 cm
07. BAGUETES E SOLEIRAS EM GRANITO CINZA ANDORINHA OU SIMILAR
08. O PROJETO SE REFERE A TERRENOS HIPOTÉTICOS. DEVERÁ SER EXECUTADO PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DO GINÁSIO E DEMAIS MÓDULOS (QUADRA EXTERNA E ATLETISMO) AS NORMAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES PARA CADA TERRENO ESPECÍFICO. TODOS OS CUSTOS REFERENTES A ADEQUAÇÕES À LEGISLAÇÃO VIGENTE, APROVAÇÕES DE PROJETOS JUNTO A ÓRGÃOS MUNICIPAIS, ESTADUAIS, REGIONAIS, FEDERAIS E PRIVADOS, IMPLANTAÇÃO, MOVIMENTAÇÃO DE TERRA, ACESSOS, ESTACIONAMENTO, LIGAÇÕES DE ÁGUA, LUZ, ESGOTO E DRENAGEM COM AS RESPECTIVAS REDES, ENTRE OUTROS.
09. O PROJETO DEVERÁ SER ADEQUADO CONFORME AS CARACTERÍSTICAS DE CADA REGIÃO E DEVERÃO SER SEGUIDAS AS LEIS VIGENTES DE CADA LOCAL;
10. DEVERÁ SER EXECUTADA SONDAGEM E PROJETO DE FUNDAÇÕES PARA CADA UMA DAS IMPLANTAÇÕES DOS GINÁSIOS EM SEUS RESPECTIVOS TERRENOS REAIS. O PROJETO DE FUNDAÇÕES FORNECIDO É APENAS REFERÊNCIA E NÃO DEVERÁ SER UTILIZADO, FICANDO AS RESPONSABILIDADES DE SUA UTILIZAÇÃO A CARGO DA CONSTRUTORA/CONTRATADA.
11. OS PRODUTOS COM INDICAÇÃO DE DEVERÃO FICAR A CARGO DO MUNICÍPIO.
FABRICANTES ESPECIFICADOS SE REFEREM ATRAVÉS DE PARÂMETROS DE QUALIDADE, DESEMPENHO, DURABILIDADE ETC. ELES PODEM SER SUBSTITUÍDOS POR OUTROS FABRICANTES DESDE QUE POSSUAM EQUIVALÊNCIA TÉCNICA.
12. OS EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS DEVERÃO TER AS MEDIDAS E ESPECIFICAÇÕES CONFORME CADA CONFEDERAÇÃO DE CADA MODALIDADE NA ÉPOCA EM QUE FOREM IMPLANTADOS.
13. A CONSTRUTORA/CONTRATADA DEVERÁ GARANTIR A EXECUÇÃO INTEGRAL DOS PROJETOS QUAIS SEJAM (ARQUITETURA, HIDRÁULICA, ELÉTRICA, ESTRUTURA DE CONCRETO, ESTRUTURA METÁLICA, ENTRE OUTROS), INCLUINDO SUAS MEDIDAS, ESPECIFICAÇÃO E DETALHES. A NÃO OBSERVÂNCIA DESSA NOTA SERÁ DADA COMO DESCARACTERIZAÇÃO INTEGRAL DOS PROJETOS EXECUTIVOS FORNECIDOS, ISENTANDO OS PROJETISTAS DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA PERANTE AO PROJETO EXECUTADO E A RESPECTIVA OBRA. QUAISQUER DÚVIDAS SOBRE O PROJETO OU ESPECIFICAÇÕES DEVERÃO SER SANADAS EM CONSULTA FORMAL À FISCALIZAÇÃO/PROJETISTAS.

NOTAS:
- CONFERIR MEDIDAS EM OBRA; E
- NÃO AFERIR MEDIDAS SOBRE O PAPEL.

REV	DATA	RESP.	DESCRIÇÃO	FASE DO PROJETO
1	09/01/14	EFFECT	REV. SOLICIT.	

FASE DO PROJETO: ASBUILT ☐ EXECUTIVO ■ COMENTADO ☐ BÁSICO ☐

AUTOR DO PROJETO: EFFECT ARQUITETURA E GERENCIAMENTO DE PROJETOS LTDA. - CAU 17075-5 - RRT: 2238313

VERIFICAÇÃO/DATA: CIE-28/07/14

PROJETO

TÍTULO: **CIE - CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE**

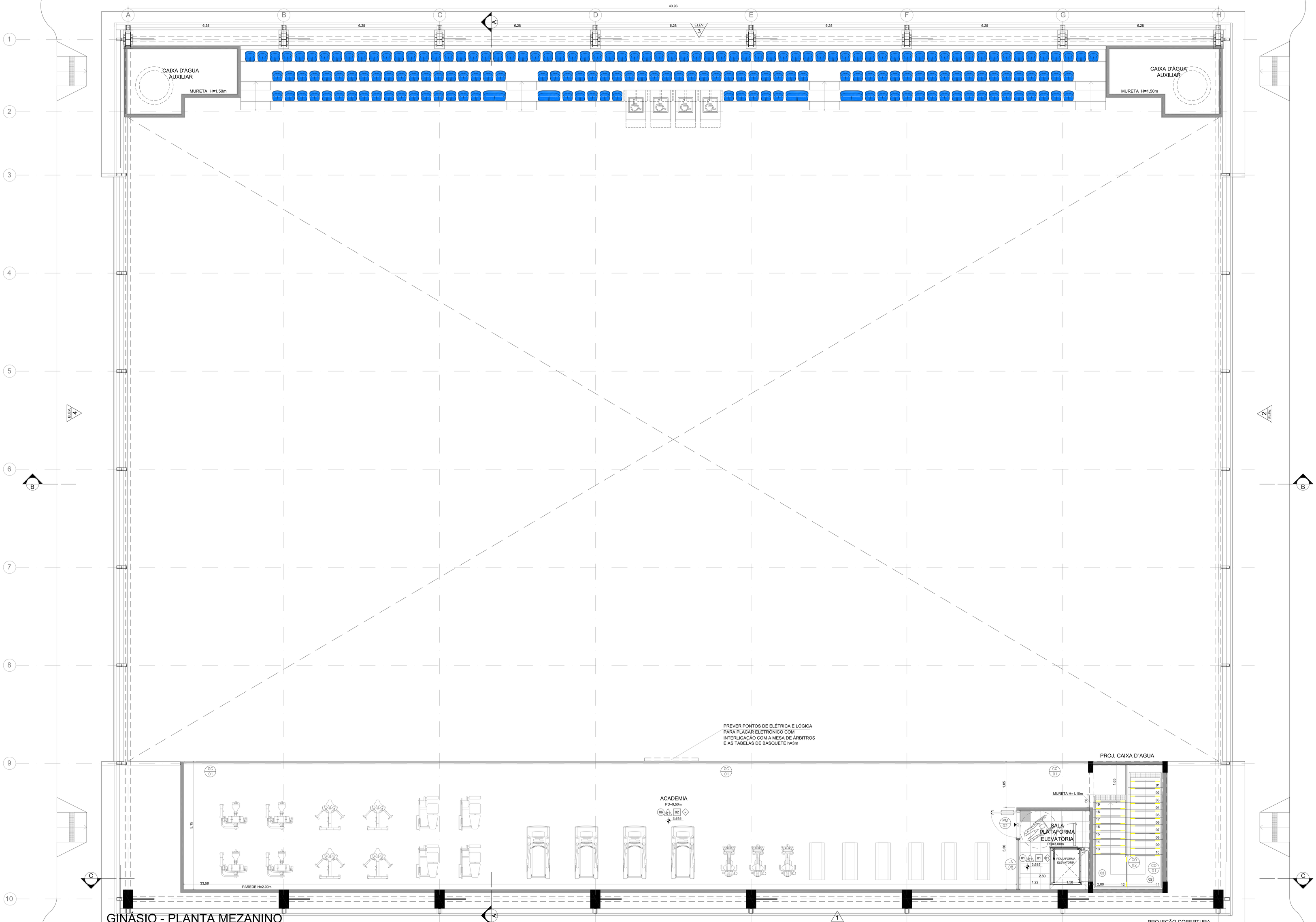
MODALIDADE: ARQUITETURA - PROJETO EXECUTIVO - CIE S40

ESPECIALIDADE: GINÁSIO + PLANTA TÉRREO

EMISSÃO INICIAL: 28/11/13 | FOLHA: 005/033 | ÁREA: IMPLANTAÇÃO MÓD.1,2,3

ESCALA: 1:50

IDENTIFICAÇÃO/ARQUIVO: CIE-S40-ARQ-EX-1200-R06



GINÁSIO - PLANTA MEZANINO

ESC. 1:50

LEGENDA

ACABAMENTOS I PISO

- 01 PISO CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X42 cm COD 30106015 OU SIMILAR
- 02 PISO DE CONCRETO DESEMPENADO
- 03 PISO SINTÉTICO PARA PISTA DE ATLETISMO APROVADO PELA IAAF
- 04 TERRENO NATURAL
- 05 CAIXA DE AREIA
- 06 PISO SINTÉTICO PRÉ-FABRICADO COM 6mm EMBORRACHADO PRÓPRIO PARA ACADEMIA INSTALADO ACIMA DE PISO DE CONCRETO
- 07 PISO DE CONCRETO ARMADO H=8cm COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE SOB LONA PLÁSTICA (ENTRE O SOLO E O PISO).
  REVESTIMENTO EM PISO SINTÉTICO FLEXIVEL PARA USO POLIESPORTIVO P.U. 7,45mm (2,5mm DE PU E MANTA 5mm) COBERTA POR CAMADA DE RESINA DE POLIURETANO ALTO NIVELANTE. ACABAMENTO FINAL COM TINTA P.U.
- 08 PISO ESPORTIVO MULTIUSO ASFÁLTICO DE USO EXTERNO. SUPERFÍCIE DE JOGO COM ACABAMENTO EM RESINA ACRÍLICO-VINÍLICA.
- 09 AREA GRAMADA

ACABAMENTOS I PAREDE

- 01 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACRÍLICO BRANCO
- 02 CERÂMICA CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X27 cm COD 30716008 OU SIMILAR
- 03 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA - TINTA LÁTEX ACR. AMARELO - REF. CORAL DULUX 37YY 61/807 (AMARELO OMEGA) OU SIMILAR
- 04 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACR. VERDE - REF. CORAL DULUX 90GY 11/312 (VERDE JARDIM REAL) OU SIMILAR
- 05 TELHA METÁLICA COM PINTURA ELETROSTÁTICA CINZA CLARO

ACABAMENTOS I TETO

- 01 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACRÍLICO BRANCO

ACABAMENTOS I RODAPÉ

- 01 CERÂMICA CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X10 cm OU SIMILAR

LEGENDA - A CONSTRUIR

- ALVENARIA
- ESTRUTURA
- ALTERAÇÃO DO TIPO DE PISO
- DESNÍVEL
- INÍCIO DE PAGINAÇÃO
- SINAL DE ALERTA
- FAIXA ANTI-DERRAPANTE
- PISO TÁTIL DE ALERTA

LOUÇAS SANITÁRIAS

- CUBA OVAL DE EMBUTIR COD. L37 - DECA OU SIMILAR
- LAVATÓRIO PARA COLUNA SUSPENSA (C51) DECA LINHA CONFORTO VOGUE PLUS (L51)
- LAVATÓRIO DE CANTO LINHA IZY COD. L101 - DECA OU SIMILAR
- BACIA LINHA CONFORTO COD. P510 - DECA OU SIMILAR
- BACIA CONVENCIONAL DECA LINHA RAVENA COD. P9 OU SIMILAR

METAIS SANITÁRIOS

- MICTÓRIO TIPO "COCHO" EM AÇO INOX PALMETAL OU SIMILAR
- TORNEIRA DE MESA FECHAMENTO AUTOMÁTICO DECAMATIC ECO - CÓD. 1173C OU SIMILAR
- CHUVEIRO DE PAREDE DECA SPOT (1973CCT) OU SIMILAR
- TORNEIRA BICA ALTA E MÓVEL COM AREJADOR ARTICULÁVEL, ACABAMENTO CROMADO, REF. DECA PRATA 1256C90 OU SIMILAR, CUBA EM AÇO INOX DE EMBUTIR TRAMONTINA OU EQUIVALENTE, 505X403X24cm

NOTAS GERAIS:

01. CONSIDERAR O NÍVEL DOS SANITÁRIOS 02cm ABAIXO DO PISO EXTERNO OU CONFORME INDICADO EM PROJETO;
02. CONSIDERAR O NÍVEL DOS SANITÁRIOS DE DEFICIENTES 1 cm ABAIXO DO PISO EXTERNO;
03. ANTES DE QUALQUER PROCESSO DE FABRICAÇÃO CONFERIR MEDIDAS E QUANTIDADES NA OBRA;
04. PORTAS E JANELAS: TODAS AS MEDIDAS FINAIS DE MARCO/ FOLHA/ VIDROS DEVEM SER CONFIRMADAS NA OBRA ANTES DA FABRICAÇÃO;
05. SENTIDO DE ABERTURA DAS PORTAS: VER DETALHE DE ESQUADRIAS;
06. BONECAS NÃO COTADAS SERÃO DE 05 cm
07. BAGUETES E SOLEIRAS EM GRANITO CINZA ANDORINHA OU SIMILAR
08. O PROJETO SE REFERE A TERRENOS HIPOTÉTICOS, DEVERÁ SER EXECUTADO PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DO GINÁSIO E DEMAIS MÓDULOS (QUADRA EXTERNA E ATLETISMO) ÀS NORMAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES PARA CADA TERRENO ESPECÍFICO, TODOS OS CUSTOS REFERENTES A ADEQUAÇÕES À LEGISLAÇÃO VIGENTE, APROVAÇÕES DE PROJETOS JUNTO A ÓRGÃOS MUNICIPAIS, ESTADUAIS, REGIONAIS, FEDERAIS E PRIVADOS, IMPLANTAÇÃO, MOVIMENTAÇÃO DE TERRA, ACESSOS, ESTACIONAMENTO, LIGAÇÕES DE AGUA, LUZ, ESGOTO E DRENAGEM COM AS RESPECTIVAS REDES, ENTRE OUTROS.
09. O PROJETO DEVERÁ SER ADEQUADO CONFORME AS CARACTERÍSTICAS DE CADA REGIÃO E DEVERÃO SER SEGUIDAS AS LEIS VIGENTES DE CADA LOCAL.
10. DEVERÁ SER EXECUTADA SONDAGEM E PROJETO DE FUNDAÇÕES PARA CADA UMA DAS IMPLANTAÇÕES DOS GINÁSIOS EM SEUS RESPECTIVOS TERRENOS REAIS. O PROJETO DE FUNDAÇÕES FORNECIDO É APENAS REFERÊNCIA E NÃO DEVERÁ SER UTILIZADO, FICANDO AS RESPONSABILIDADES DE SUA UTILIZAÇÃO A CARGO DA CONSTRUTORA/CONTRATADA.
11. OS PRODUTOS COM INDICAÇÃO DE DEVERÃO FICAR A CARGO DO MUNICÍPIO.
FABRICANTES ESPECIFICADOS SE REFEREM ATRAVÉS DE PARÂMETROS DE QUALIDADE, DESEMPENHO, DURABILIDADE ETC. ELES PODEM SER SUBSTITUÍDOS POR OUTROS FABRICANTES DESDE QUE POSSUAM EQUIVALÊNCIA TÉCNICA.
12. OS EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS DEVERÃO TER AS MEDIDAS E ESPECIFICAÇÕES CONFORME CADA CONFEDERAÇÃO DE CADA MODALIDADE NA ÉPOCA EM QUE FOREM IMPLANTADOS.
13. A CONSTRUTORA/CONTRATADA DEVERÁ GARANTIR A EXECUÇÃO INTEGRAL DOS PROJETOS QUAIS SEJAM (ARQUITETURA, HIDRÁULICA, ELÉTRICA, ESTRUTURA DE CONCRETO, ESTRUTURA METÁLICA, ENTRE OUTROS), INCLUINDO SUAS MEDIDAS, ESPECIFICAÇÃO E DETALHES. A NÃO OBSERVÂNCIA DESSA NOTA SERÁ DADA COMO DESCARACTERIZAÇÃO INTEGRAL DOS PROJETOS EXECUTIVOS FORNECIDOS, ISENTANDO OS PROJETISTAS DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA PERANTE AO PROJETO EXECUTADO E A RESPECTIVA OBRA. QUAISQUER DÚVIDAS SOBRE O PROJETO OU ESPECIFICAÇÕES DEVERÃO SER SANADAS EM CONSULTA FORMAL À FISCALIZAÇÃO/PROJETISTAS.

NOTAS:

- CONFERIR MEDIDAS EM OBRA; E
- NÃO AFERIR MEDIDAS SOBRE O PAPEL.

REV	DATA	RESP.	DESCRIÇÃO	FASE DO PROJETO
1				
2				
3	28/07/14	EFFECT	REV. SOLICIT.	
4				
5				

ABSOLUT ☐ EXECUTIVO ■ COMENTADO ☐ BÁSICO ☐

PROJETO

TÍTULO: **CIE - CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE**

MODALIDADE: ARQUITETURA - PROJETO EXECUTIVO - CIE S40

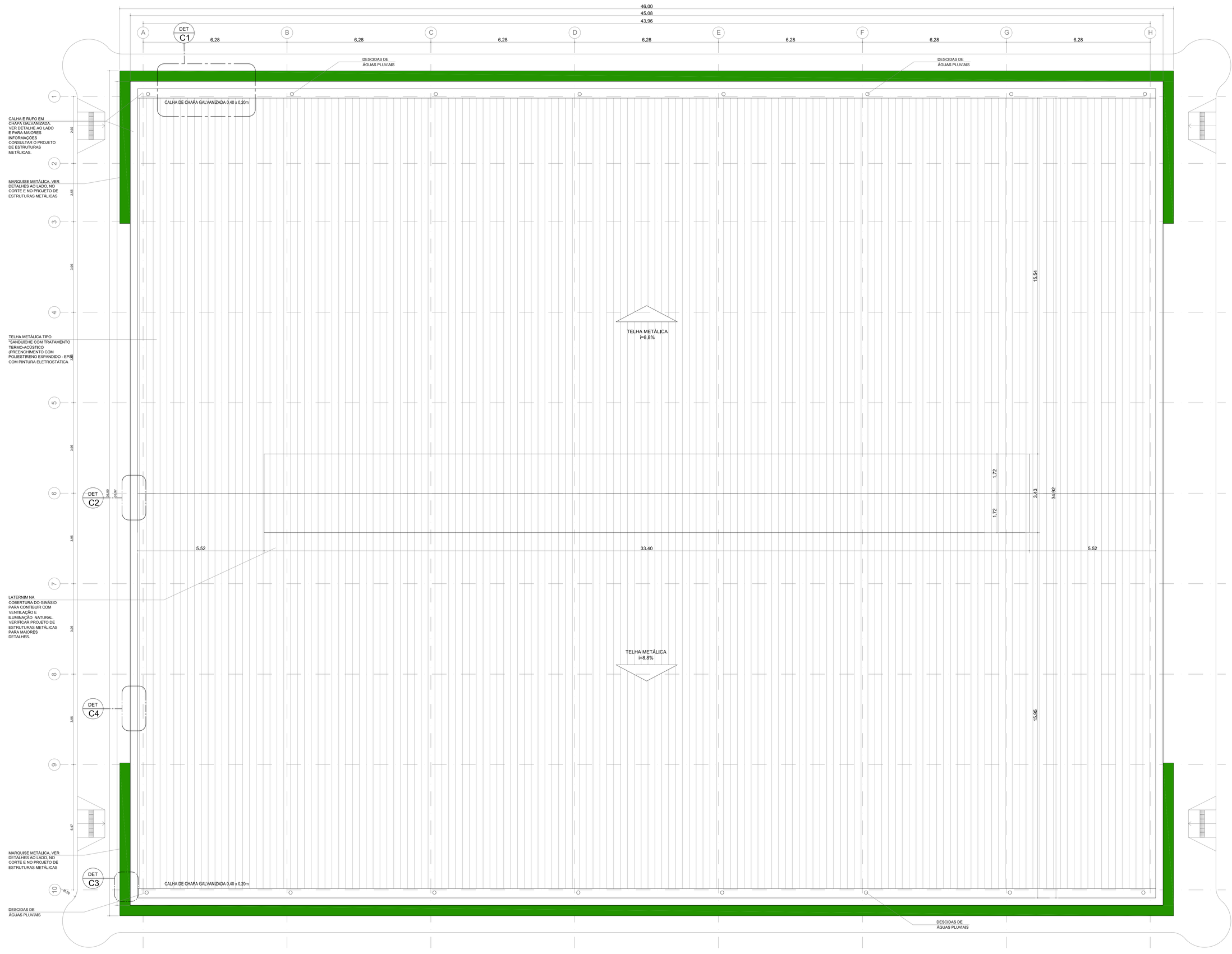
ESPECIALIDADE: GINÁSIO - PLANTA MEZANINO

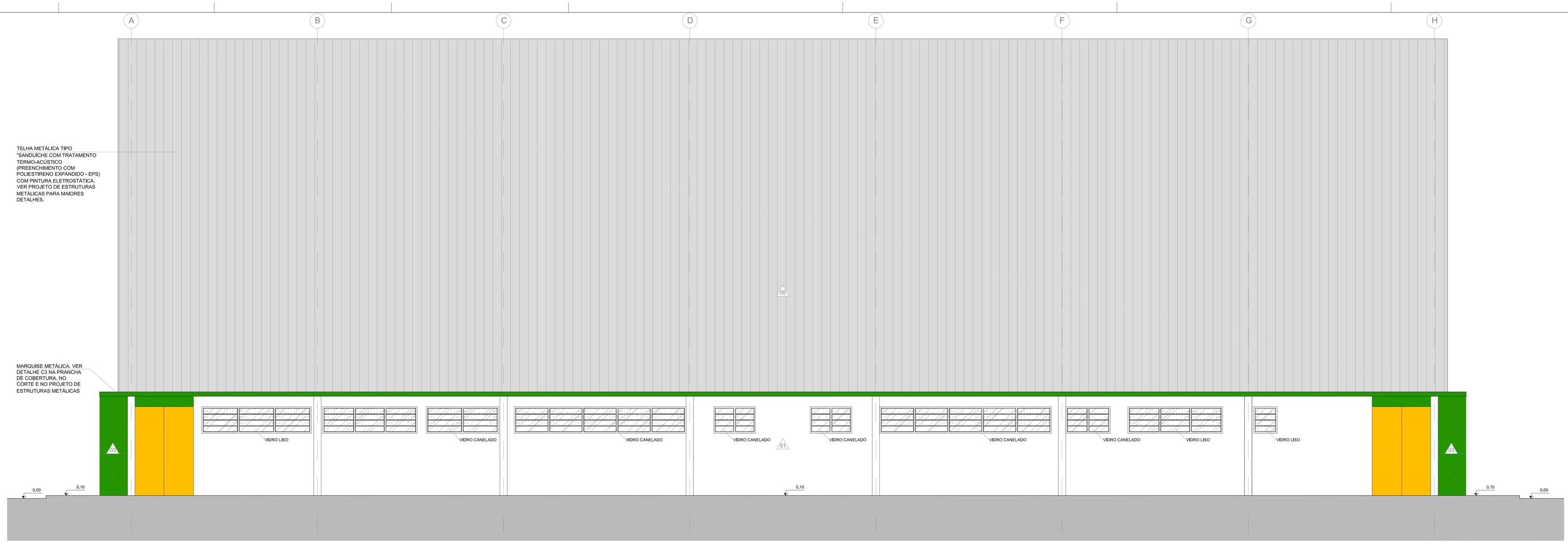
AUTOR DO PROJETO: EFFECT ARQUITETURA E GERENCIAMENTO DE PROJETOS LTDA. - CAU 17075-5 - RRT: 2238313

VERIFICAÇÃO/DATA: 28/11/13 | EMISSÃO INICIAL/FOLHA: 006/033 | ÁREA: IMPLANTAÇÃO MÓD.1,2,3

CIE-28/07/14 | ESCALA: 1:50 | REGISTRO/CÓDIGO/REVISÃO: CIE-S40-ARQ-EX-1201-R06

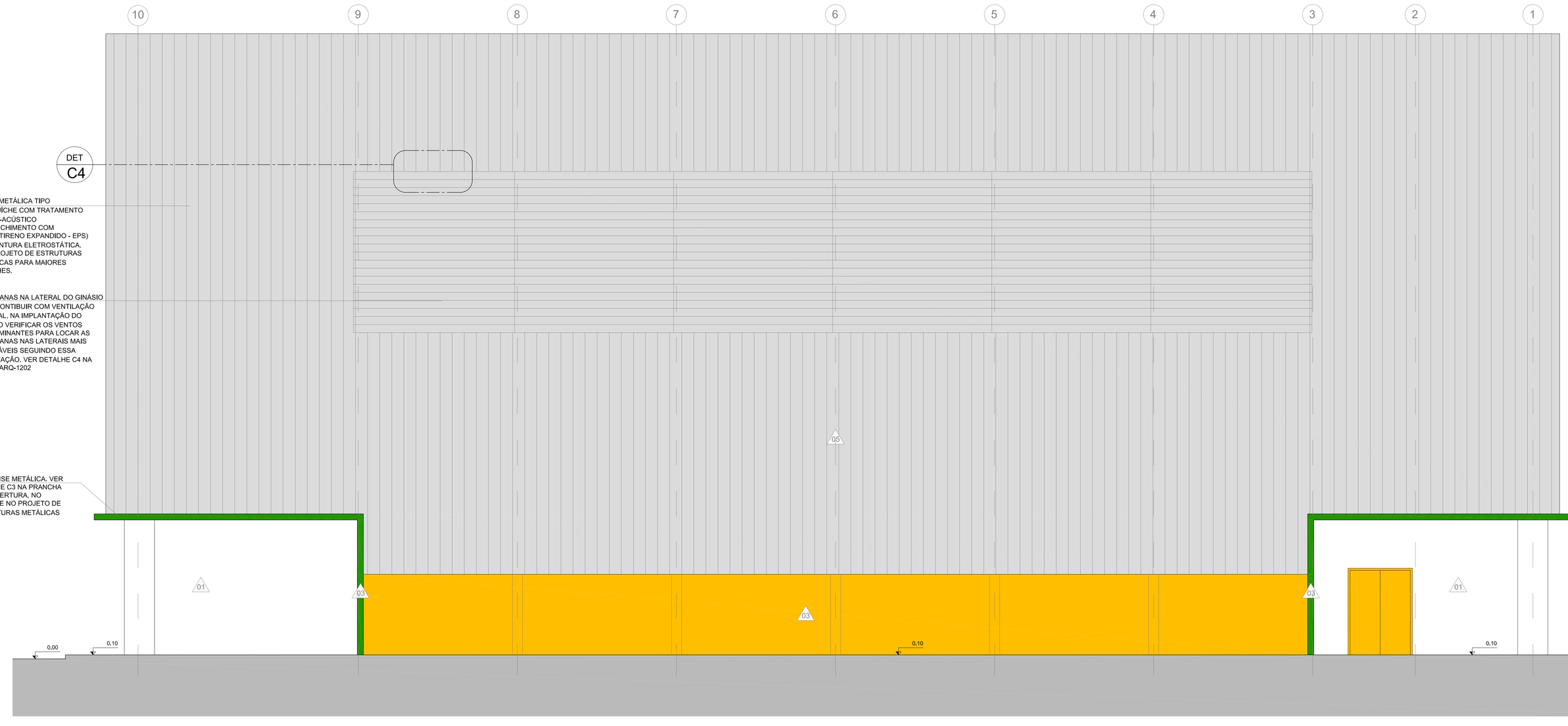
Este documento é propriedade do Governo Federal - Ministério do Esporte e seu conteúdo não pode ser revelado a terceiros sem a prévia autorização do Ministério do Esporte, que se exime a qualquer responsabilidade sobre o documento.


46,00
45,08
43,96
A
B
C
D
E
F
G
H
DET C1
DET C2
DET C3
DET C4
6,28
DESCIDAS DE ÁGUAS PLUVIAIS
CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 0,40 x 0,20m
CALHA E RUFO EM CHAPA GALVANIZADA, VER DETALHE AO LADO E PARA MAIORES INFORMAÇÕES CONSULTAR O PROJETO DE ESTRUTURAS METÁLICAS.
MARQUISE METÁLICA, VER DETALHES AO LADO, NO CORTE E NO PROJETO DE ESTRUTURAS METÁLICAS
TELHA METÁLICA TIPO "SANDUÍCHE COM TRATAMENTO TERMO-ACÚSTICO (PREENCHIMENTO COM POLIESTIRENO EXPANDIDO - EPS) COM PINTURA ELETROSTÁTICA
LATERNIM NA COBERTURA DO GINÁSIO PARA CONTRIBUIR COM VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO NATURAL, VER DETALHE NO PROJETO DE ESTRUTURAS METÁLICAS PARA MAIORES DETALHES
MARQUISE METÁLICA, VER DETALHES AO LADO, NO CORTE E NO PROJETO DE ESTRUTURAS METÁLICAS
DESCIDAS DE ÁGUAS PLUVIAIS
TELHA METÁLICA i=8,8%
TELHA METÁLICA i=8,8%
15,54
15,95
34,92
1,72
1,72
3,43
5,52
33,40
5,52
3,80
3,80
3,80



GINÁSIO - ELEVAÇÃO 01

ESC. 1:50



GINÁSIO - ELEVAÇÃO 02

ESC. 1:50

LEGENDA

ACABAMENTOS I PISO

- 01 PISO CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X42 cm COD 30106015 OU SIMILAR
- 02 PISO DE CONCRETO DESEMPENADO
- 03 PISO SINTÉTICO PARA PISTA DE ATLETISMO APROVADO PELA IAAF
- 04 TERRENO NATURAL
- 05 CAIXA DE AREIA
- 06 PISO SINTÉTICO PRÉ-FABRICADO COM 6mm EMBORRACHADO PRÓPRIO PARA ACADEMIA INSTALADO ACIMA DE PISO DE CONCRETO
- 07 PISO DE CONCRETO ARMADO H=8cm COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE SOB LONA PLÁSTICA (ENTRE O SOLO E O PISO). REVESTIMENTO EM PISO SINTÉTICO FLEXÍVEL PARA USO POLIESPORTIVO P.U. 7-8mm (2-3mm DE PU E MANTA 5mm) COBERTA POR CAMADA DE RESINA DE POLIURETANO AUTO NIVELANTE, ACABAMENTO FINAL COM TINTA P.U.
- 08 PISO ESPORTIVO MONOLÍTICO ASFÁLTICO DE USO EXTERNO. SUPERFÍCIE DE JOGO COM ACABAMENTO EM RESINA ACRÍLICO-VINÍLICA.
- 09 ÁREA GRAMADA

ACABAMENTOS I PAREDE

- 01 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACRÍLICO BRANCO
- 02 CERÂMICA CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X27 cm COD 30716008 OU SIMILAR
- 03 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA - TINTA LÁTEX ACR. AMARELO - REF. CORAL DULUX 37YY 61/867 (AMARELO ÔMEGA) OU SIMILAR
- 04 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACR. VERDE - REF. CORAL DULUX 90GY 11/312 (VERDE JARDIM REAL) OU SIMILAR
- 05 TELHA METÁLICA COM PINTURA ELETROSTÁTICA CINZA CLARO.

ACABAMENTOS I TETO

- 01 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACRÍLICO BRANCO

ACABAMENTOS I RODAPÉ

- 01 CERÂMICA CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X10 cm OU SIMILAR

LEGENDA - A CONSTRUIR

- ALVENARIA
- ESTRUTURA
- ALTERAÇÃO DO TIPO DE PISO
- DESNÍVEL
- INÍCIO DE PAGINAÇÃO
- SINAL DE ALERTA
- FAIXA ANTI-DERRAPANTE
- PISO TÁTIL DE ALERTA

LOUÇAS SANITÁRIAS

- CUBA OVAL DE EMBUTIR COD. L37 - DECA OU SIMILAR
- LAVATÓRIO PARA COLUNA SUSPENSA (C51) DECA LINHA CONFORTO VOGUE PLUS (L51)
- LAVATÓRIO DE CANTO LINHA IZY COD. L101 - DECA OU SIMILAR
- BACIA LINHA CONFORTO COD. P510 - DECA OU SIMILAR
- BACIA CONVENCIONAL DECA LINHA RAVENA COD. P9 OU SIMILAR

METAIS SANITÁRIOS

- MICTÓRIO TIPO "COCHO" EM AÇO INOX PALMETAL OU SIMILAR
- TORNEIRA DE MESA FECHAMENTO AUTOMÁTICO DECAMATIC ECO - CÓD. 1173C OU SIMILAR
- CHUVEIRO DE PAREDE DECA SPOT (1973CCT) OU SIMILAR
- TORNEIRA BICA ALTA E MÓVEL COM AREJADOR ARTICULÁVEL. ACABAMENTO CROMADO. REF. DECA PRATA 1256C50 OU SIMILAR. CUBA EM AÇO INOX DE EMBUTIR TRAMONTINA OU EQUIVALENTE. 503403/24cm

NOTAS GERAIS:

01. CONSIDERAR O NÍVEL DOS SANITÁRIOS 02cm ABAIXO DO PISO EXTERNO OU CONFORME INDICADO EM PROJETO;
02. CONSIDERAR O NÍVEL DOS SANITÁRIOS DE DEFICIENTES 1 cm ABAIXO DO PISO EXTERNO;
03. ANTES DE QUALQUER PROCESSO DE FABRICAÇÃO CONFERIR MEDIDAS E QUANTIDADES NA OBRA;
04. TODOS OS VIDROS COM ESPESSURAS MÍNIMAS DE MARCO FOLHA I VIDROS DEVEM SER CONFIRMADAS NA OBRA ANTES DA FABRICAÇÃO;
05. SENTIDOS DE ABERTURA DAS PORTAS: VER DETALHE DE ESQUADRIAS;
06. BONECAS NÃO COTADAS SERÃO DE 05 cm
07. BAGUETES E SOLEIRAS EM GRANITO CINZA ANDORINHA OU SIMILAR
08. O PROJETO SE REFERE A TERRENOS HIPOTÉTICOS. DEVERÁ SER EXECUTADO PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DO GINÁSIO E DEMAIS MÓDULOS (QUADRA EXTERNA E ATLETISMO) ÀS NORMAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES PARA CADA TERRENO ESPECÍFICO. TODOS OS CUSTOS REFERENTES A ADEQUAÇÕES À LEGISLAÇÃO VIGENTE, APROVAÇÕES DE PROJETOS JUNTO A ORGÃOS MUNICIPAIS, ESTADUAIS, REGIONAIS, FEDERAIS E PRIVADOS, IMPLANTAÇÃO, MOVIMENTAÇÃO DE TERRA, ACESSOS, ESTACIONAMENTO, LIGAÇÕES DE ÁGUA, LUZ, ESGOTO E DRENAGEM COM AS RESPECTIVAS REDES, ENTRE OUTROS, DEVERÃO FICAR A CARGO DO MUNICÍPIO.
09. O PROJETO DEVERÁ SER ADEQUADO CONFORME AS CARACTERÍSTICAS DE CADA REGIÃO E DEVERÃO SER SEGUIDAS AS LEIS VIGENTES DE CADA LOCAL.
10. DEVERÁ SER EXECUTADA SONDAGEM E PROJETO DE FUNDAÇÕES PARA CADA UMA DAS IMPLANTAÇÕES DOS GINÁSIOS EM SEUS RESPECTIVOS TERRENOS REAIS. O PROJETO DE FUNDAÇÕES FORNECIDO É APENAS REFERÊNCIA E NÃO DEVERÁ SER UTILIZADO, FICANDO AS RESPONSABILIDADES DE SUA UTILIZAÇÃO A CARGO DA CONSTRUTORA/CONTRATADA.
11. OS PRODUTOS COM INDICAÇÃO DE FABRICANTES ESPECIFICADOS SE REFEREM ATRAVÉS DE PARÂMETROS DE QUALIDADE, DESEMPENHO, DURABILIDADE ETC. ELES PODEM SER SUBSTITUÍDOS POR OUTROS FABRICANTES DESDE QUE POSSUAM EQUIVALÊNCIA TÉCNICA.
12. OS EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS DEVERÃO TER AS MEDIDAS E ESPECIFICAÇÕES CONFORME CADA CONFEDERAÇÃO DE CADA MODALIDADE NA ÉPOCA EM QUE FOREM IMPLANTADOS.
13. A CONSTRUTORA/CONTRATADA DEVERÁ GARANTIR A EXECUÇÃO INTEGRAL DOS PROJETOS QUAIS SEJAM (ARQUITETURA, HIDRÁULICA, ELÉTRICA, ESTRUTURA DE CONCRETO, ESTRUTURA METÁLICA, ENTRE OUTROS), INCLUINDO SUAS MEDIDAS, ESPECIFICAÇÃO E DETALHES. A NÃO OBSERVÂNCIA DESSA NOTA SERÁ DADA COMO DESCARACTERIZAÇÃO INTEGRAL DOS PROJETOS EXECUTIVOS FORNECIDOS, ISENTANDO OS PROJETISTAS DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA PERANTE AO PROJETO EXECUTADO E A RESPECTIVA OBRA. QUAISQUER DÚVIDAS SOBRE O PROJETO OU ESPECIFICAÇÕES DEVERÃO SER SANADAS EM CONSULTA FORMAL À FISCALIZAÇÃO/PROJETISTAS.

NOTAS:
- CONFERIR MEDIDAS EM OBRA; E
- NÃO AFERIR MEDIDAS SOBRE O PAPEL.

REV	DATA	RESP.	DESCRIÇÃO	FASE DO PROJETO
1	28/07/14	EFFECT	REV. SOLICIT.	ASBUILT
2				EXECUTIVO
3				COMENTADO
4				BÁSICO

PROJETO

TÍTULO: **CIE - CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE**

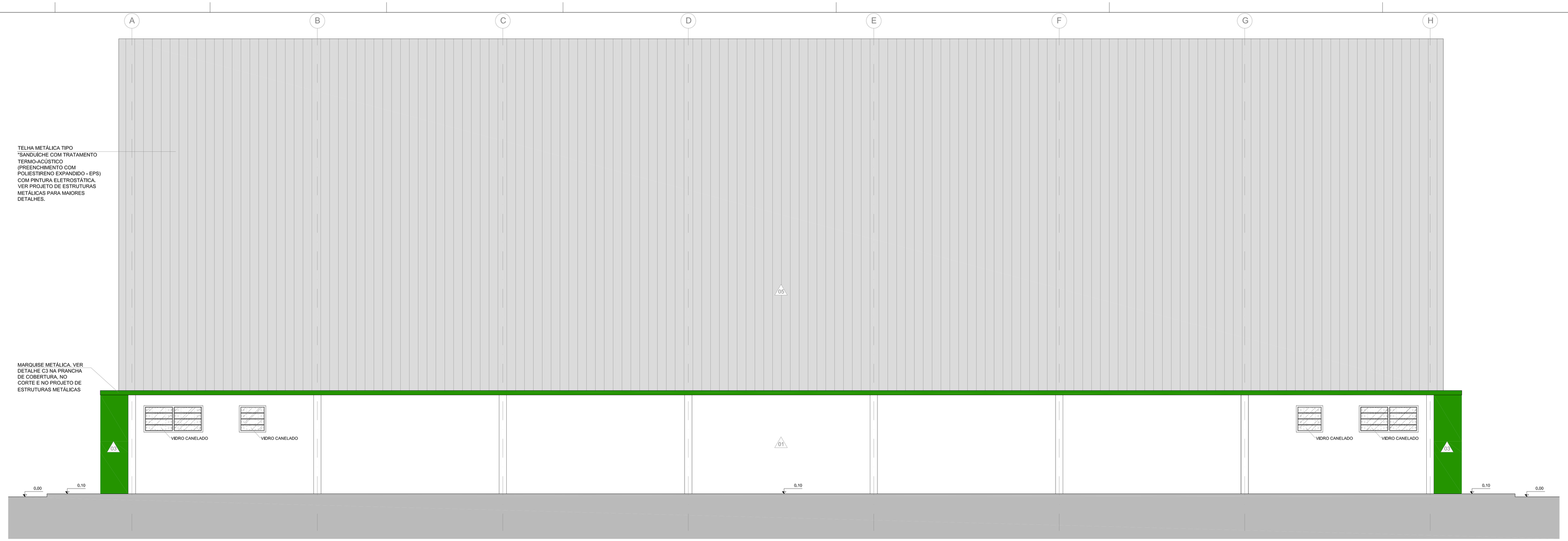
MODALIDADE: ARQUITETURA - PROJETO EXECUTIVO - CIE S40

ESPECIALIDADE: GINÁSIO - ELEVAÇÕES 01 e 02

AUTOR DO PROJETO: EFFECT ARQUITETURA E GERENCIAMENTO DE PROJETOS LTDA. - CAU 17075-5 - RRT: 2238313

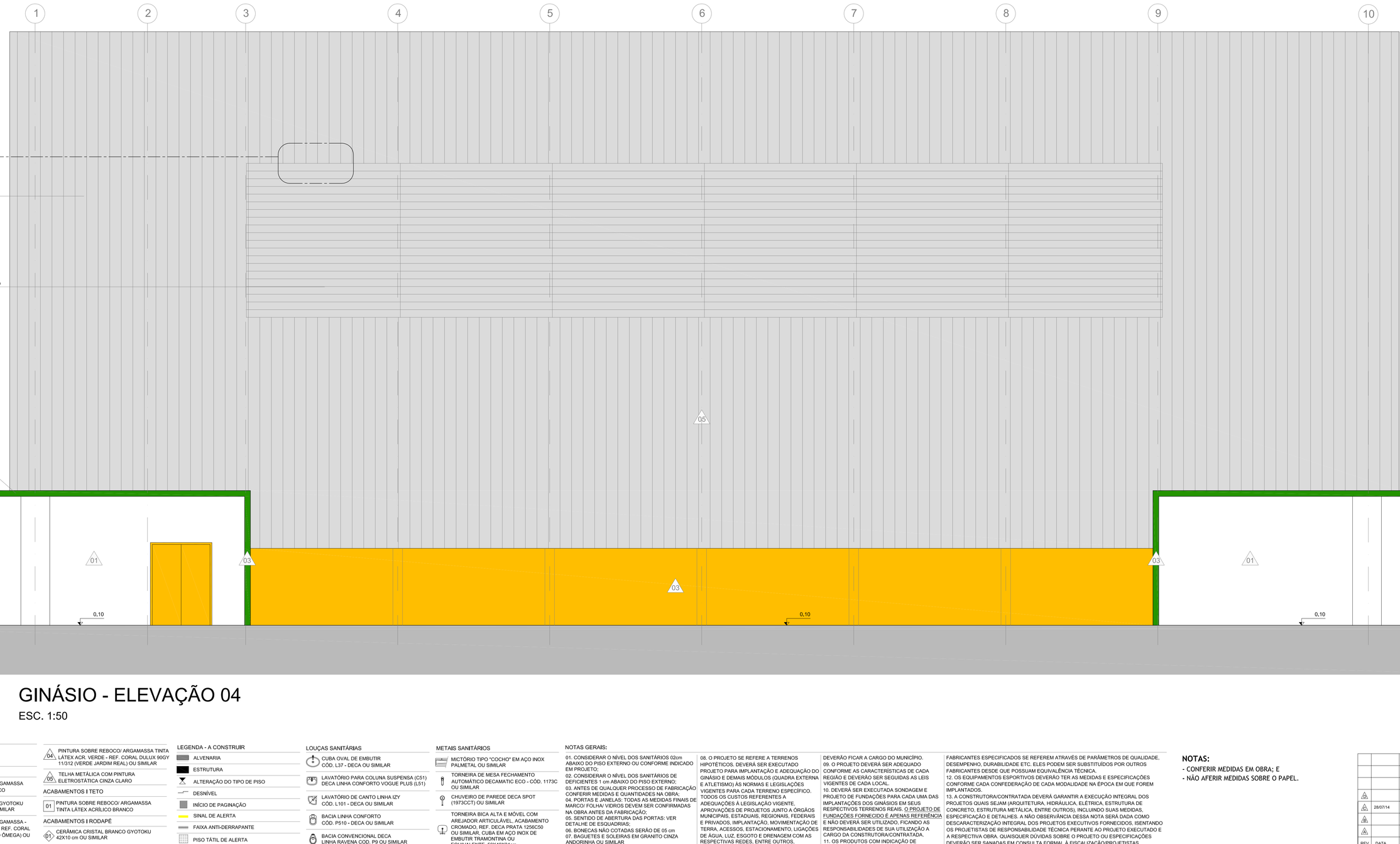
VERIFICAÇÃO/DATA	EMISSÃO INICIAL	FOLHA	ÁREA
	28/11/13	008/033	IMPLANTAÇÃO MÓD.1,2,3
CIE-28/07/14	ESCALA 1:50	IDENTIFICAÇÃO/ARQUIVO CIE-S40-ARQ-EX-1300-R06	

Este documento é propriedade do Governo Federal - Ministério do Esporte e seu conteúdo não pode ser revelado, a terceiros ou reproduzido, sem autorização prévia e expressa, sob pena de crime e sujeitará o infrator à responsabilidade sobre o documento.



GINÁSIO - ELEVAÇÃO 03

ESC. 1:50



GINÁSIO - ELEVAÇÃO 04

ESC. 1:50

Este documento é propriedade do Governo Federal - Ministério do Esporte e seu conteúdo não pode ser revelado, a terceiros ou reproduzido, sem autorização prévia e expressa, sob pena de sanções civis e administrativas, cabendo ao usuário a responsabilidade sobre o documento.

LEGENDA

ACABAMENTOS I PISO

- 01 PISO CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X42 cm COD 30106015 OU SIMILAR
- 02 PISO DE CONCRETO DESEMPENADO
- 03 PISO SINTÉTICO PARA PISTA DE ATLETISMO APROVADO PELA IAAF
- 04 TERRENO NATURAL
- 05 CAIXA DE AREIA
- 06 PISO SINTÉTICO PRÉ-FABRICADO COM 6mm EMBORRACHADO PRÓPRIO PARA ACADEMIA INSTALADO ACIMA DE PISO DE CONCRETO
- 07 PISO DE CONCRETO ARMADO H=8cm COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE SOB LONA PLÁSTICA (ENTRE O SOLO E O PISO). REVESTIMENTO EM PISO SINTÉTICO FLEXÍVEL PARA USO POLIESPORTIVO P.U. 7-8mm (2-3mm DE PU E MANTA 5mm) COBERTA POR CAMADA DE RESINA DE POLIURETANO AUTO NIVELANTE, ACABAMENTO FINAL COM TINTA P.U.
- 08 PISO ESPORTIVO MONOLÍTICO ASFÁLTICO DE USO EXTERNO. SUPERFÍCIE DE JOGO COM ACABAMENTO EM RESINA ACRÍLICO-VINÍLICA.
- 09 ÁREA GRAMADA

ACABAMENTOS I PAREDE

- 01 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACRÍLICO BRANCO
- 02 CERÂMICA CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X27 cm COD 30716008 OU SIMILAR
- 03 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA - TINTA LÁTEX ACR. AMARELO - REF. CORAL DULUX 37YY 61/867 (AMARELO ÔMEGA) OU SIMILAR
- 04 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACR. VERDE - REF. CORAL DULUX 90GY 11/312 (VERDE JARDIM REAL) OU SIMILAR
- 05 TELHA METÁLICA COM PINTURA ELETROSTÁTICA CINZA CLARO.

ACABAMENTOS I TETO

- 01 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACRÍLICO BRANCO

ACABAMENTOS I RODAPÉ

- 01 CERÂMICA CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X10 cm OU SIMILAR

LEGENDA - A CONSTRUIR

- ALVENARIA
- ESTRUTURA
- ALTERAÇÃO DO TIPO DE PISO
- DESNÍVEL
- INÍCIO DE PAGINAÇÃO
- SINAL DE ALERTA
- FAIXA ANTI-DERRAPANTE
- PISO TÁTIL DE ALERTA

LOUÇAS SANITÁRIAS

- CUBA OVAL DE EMBUTIR CÓD. L37 - DECA OU SIMILAR
- LAVATÓRIO PARA COLUNA SUSPENSA (C51) DECA LINHA CONFORTO VOGUE PLUS (L51)
- LAVATÓRIO DE CANTO LINHA IZY CÓD. L101 - DECA OU SIMILAR
- BACIA LINHA CONFORTO CÓD. P510 - DECA OU SIMILAR
- BACIA CONVENCIONAL DECA LINHA RAVENA COD. P9 OU SIMILAR

METAIS SANITÁRIOS

- MICTÓRIO TIPO "COCHO" EM AÇO INOX PALMETAL OU SIMILAR
- TORNEIRA DE MESA FECHAMENTO AUTOMÁTICO DECAMATIC ECO - CÓD. 1173C OU SIMILAR
- CHUVEIRO DE PAREDE DECA SPOT (1973CCT) OU SIMILAR
- TORNEIRA BICA ALTA E MÓVEL COM AREJADOR ARTICULÁVEL, ACABAMENTO CROMADO, REF. DECA PRATA 1256C50 OU SIMILAR; CUBA EM AÇO INOX DE EMBUTIR TRAMONTINA OU EQUIVALENTE. 503403/24cm

NOTAS GERAIS:

01. CONSIDERAR O NÍVEL DOS SANITÁRIOS 02cm ABAIXO DO PISO EXTERNO OU CONFORME INDICADO EM PROJETO;
02. CONSIDERAR O NÍVEL DOS SANITÁRIOS DE DEFICIENTES 1 cm ABAIXO DO PISO EXTERNO;
03. ANTES DE QUALQUER PROCESSO DE FABRICAÇÃO CONFERIR MEDIDAS E QUANTIDADES NA OBRA;
04. TODAS AS ESQUADRIAS COM MEDIDAS FINAIS DE MARCO FOLHA / VIDROS DEVEM SER CONFIRMADAS NA OBRA ANTES DA FABRICAÇÃO;
05. SENTIDO DE ABERTURA DAS PORTAS: VER DETALHE DE ESQUADRIAS;
06. BONECAS NÃO COTADAS SERÃO DE 05 cm
07. BAGUETES E SOLEIRAS EM GRANITO CINZA ANDORINHA OU SIMILAR
08. O PROJETO SE REFERE A TERRENOS HIPOTÉTICOS. DEVERÁ SER EXECUTADO PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DO GINÁSIO E DEMAIS MÓDULOS (QUADRA EXTERNA E ATLETISMO) ÀS NORMAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES PARA CADA TERRENO ESPECÍFICO. TODOS OS CUSTOS REFERENTES A ADEQUAÇÕES À LEGISLAÇÃO VIGENTE, APROVAÇÕES DE PROJETOS JUNTO A ORGÃOS MUNICIPAIS, ESTADUAIS, REGIONAIS, FEDERAIS E PRIVADOS, IMPLANTAÇÃO, MOVIMENTAÇÃO DE TERRA, ACESSOS, ESTACIONAMENTO, LIGAÇÕES DE ÁGUA, LUZ, ESGOTO E DRENAGEM COM AS RESPECTIVAS REDES, ENTRE OUTROS.
09. O PROJETO DEVERÁ SER ADEQUADO CONFORME AS CARACTERÍSTICAS DE CADA REGIÃO E DEVERÁO SER SEGUIDAS AS LEIS VIGENTES DE CADA LOCAL.
10. DEVERÁ SER EXECUTADA SONDAGEM E PROJETO DE FUNDAÇÕES PARA CADA UMA DAS IMPLANTAÇÕES DOS GINÁSIOS EM SEUS RESPECTIVOS TERRENOS REAIS. O PROJETO DE FUNDAÇÕES FORNECIDO É APENAS REFERÊNCIA E NÃO DEVERÁ SER UTILIZADO, FICANDO AS RESPONSABILIDADES DE SUA UTILIZAÇÃO A CARGO DA CONSTRUTORA/CONTRATADA.
11. OS PRODUTOS COM INDICAÇÃO DE DEVERÃO FICAR A CARGO DO MUNICÍPIO.
FABRICANTES ESPECIFICADOS SE REFEREM ATRAVÉS DE PARÂMETROS DE QUALIDADE, DESEMPENHO, DURABILIDADE ETC. ELES PODEM SER SUBSTITUÍDOS POR OUTROS FABRICANTES DESDE QUE POSSUAM EQUIVALÊNCIA TÉCNICA.
12. OS EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS DEVERÃO TER AS MEDIDAS E ESPECIFICAÇÕES CONFORME CADA CONFEDERAÇÃO DE CADA MODALIDADE NA ÉPOCA EM QUE FOREM IMPLANTADOS.
13. A CONSTRUTORA/CONTRATADA DEVERÁ GARANTIR A EXECUÇÃO INTEGRAL DOS PROJETOS QUAIS SEJAM (ARQUITETURA, HIDRÁULICA, ELÉTRICA, ESTRUTURA DE CONCRETO, ESTRUTURA METÁLICA, ENTRE OUTROS), INCLUINDO SUAS MEDIDAS, ESPECIFICAÇÃO E DETALHES. A NÃO OBSERVÂNCIA DESSA NOTA SERÁ DADA COMO DESCARACTERIZAÇÃO INTEGRAL DOS PROJETOS EXECUTIVOS FORNECIDOS, ISENTANDO OS PROJETISTAS DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA PERANTE AO PROJETO EXECUTADO E A RESPECTIVA OBRA. QUAISQUER DÚVIDAS SOBRE O PROJETO OU ESPECIFICAÇÕES DEVERÃO SER SANADAS EM CONSULTA FORMAL À FISCALIZAÇÃO/PROJETISTAS.

NOTAS:
- CONFERIR MEDIDAS EM OBRA; E
- NÃO AFERIR MEDIDAS SOBRE O PAPEL.

REV	DATA	RESP.	DESCRIÇÃO
1	28/07/14	EFFECT	REV. SOLICIT.

ASBUILT ☐ EXECUTIVO ■ COMENTADO ☐ BÁSICO ☐ FASE DO PROJETO

TÍTULO: **CIE - CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE**

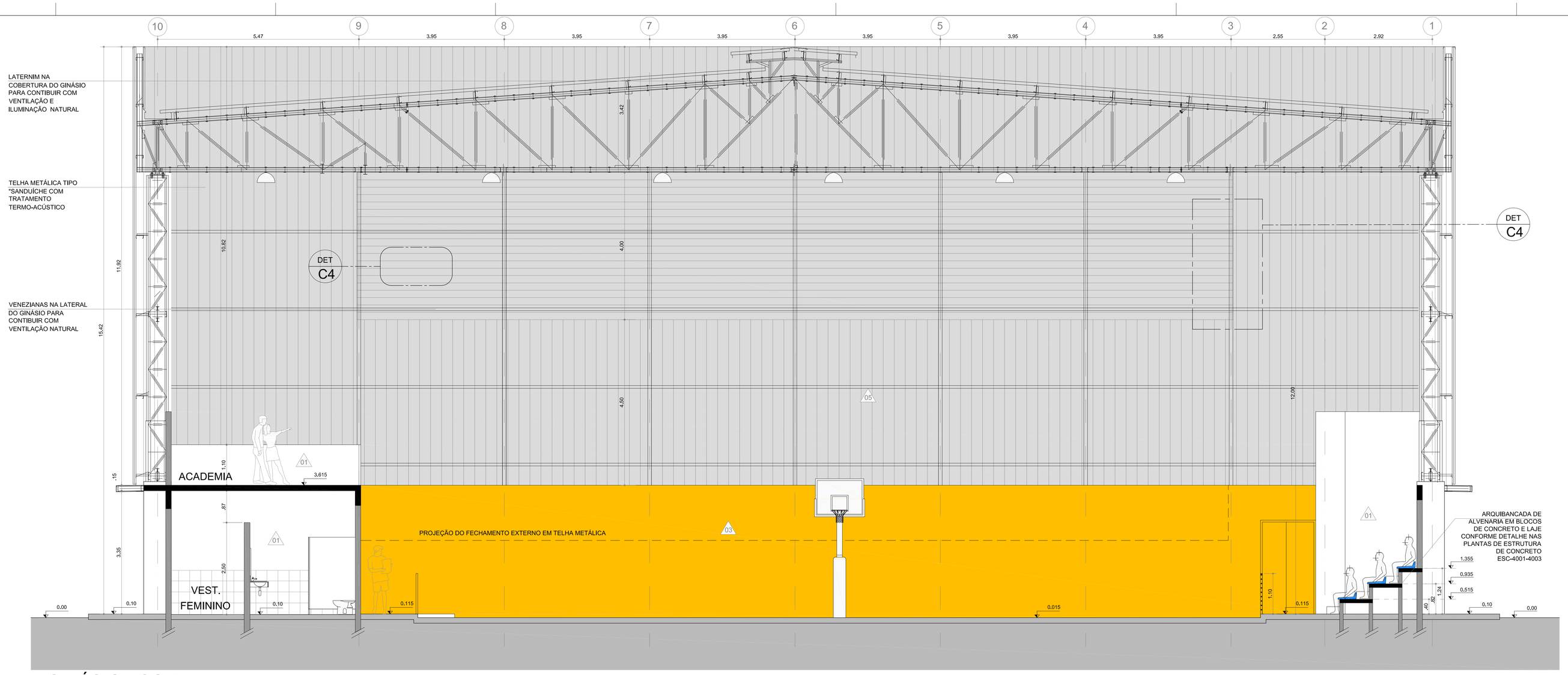
PROJETO

MODALIDADE: ARQUITETURA - PROJETO EXECUTIVO - CIE S40

ESPECIALIDADE: GINÁSIO + ELEVAÇÕES 3 e 4

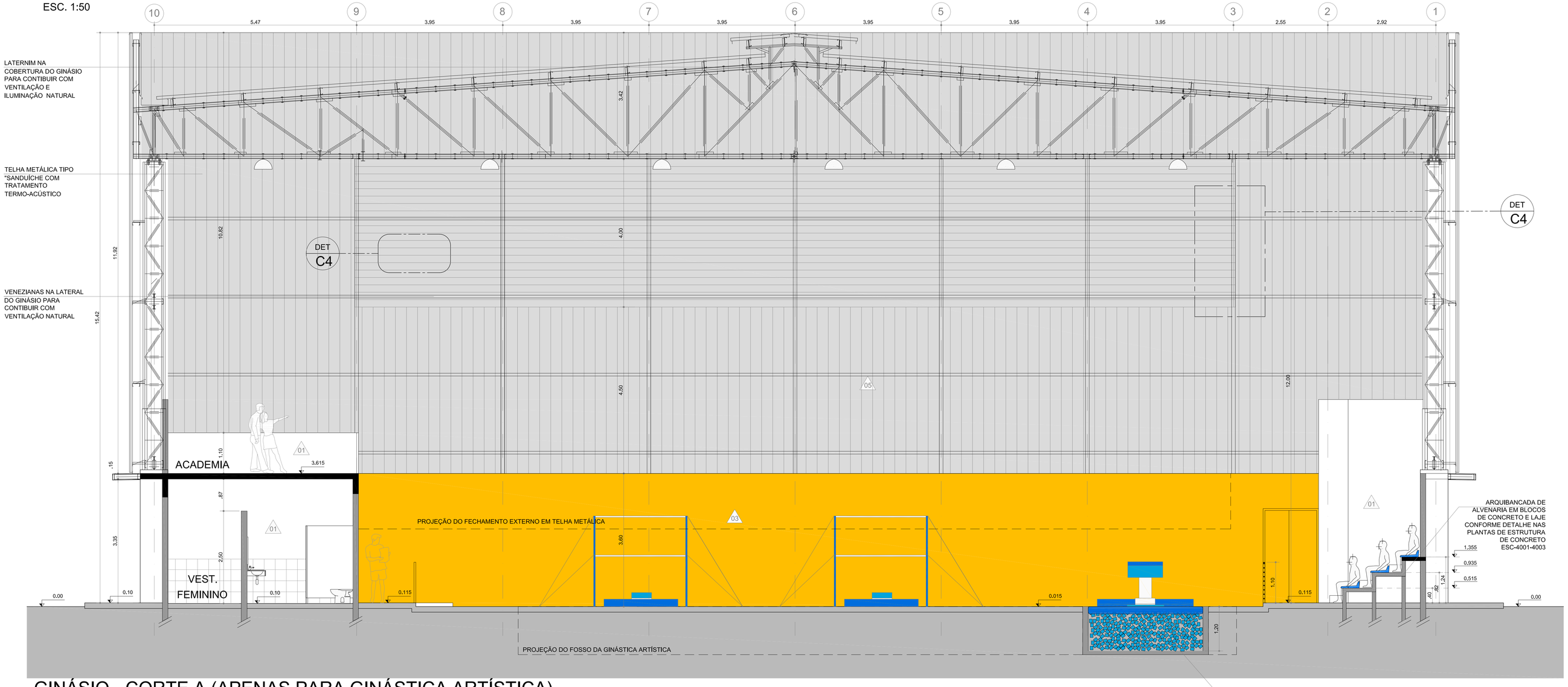
AUTOR DO PROJETO: EFFECT ARQUITETURA E GERENCIAMENTO DE PROJETOS LTDA. - CAU 17075-5 - RRT: 2238313

VERIFICAÇÃO/DATA	EMISSÃO INICIAL	FOLHA	ÁREA
	28/11/13	009/033	IMPLANTAÇÃO MÓD.1,2,3
CIE-28/07/14	ESCALA 1:50	IDENTIFICAÇÃO/ARQUIVO CIE-S40-ARQ-EX-1301-R06	



GINÁSIO - CORTE A

ESC. 1:50



GINÁSIO - CORTE A (APENAS PARA GINÁSTICA ARTÍSTICA)

ESC. 1:50

PREVER IMPERMEABILIZAÇÃO PARA FOSSO APENAS QUANDO HOUVER A GINÁSTICA ARTÍSTICA

Este documento é propriedade do Governo Federal. Mostrado de Esporte e seu conteúdo não pode ser revelado a terceiros sem autorização. O mau uso deste documento poderá acarretar sanções administrativas, civis e criminais, sendo o detalhista de responsabilidade sobre o documento.

LEGENDA

ACABAMENTOS I PISO

01 PISO CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X42 cm COD 30106015 OU SIMILAR

02 PISO DE CONCRETO DESEMPENADO

03 PISO SINTÉTICO PARA PISTA DE ATLETISMO APROVADO PELA IAAF

04 TERRENO NATURAL

05 CAIXA DE AREIA

06 PISO SINTÉTICO PRÉ-FABRICADO COM 6mm. EMBORRACHADO PRÓPRIO PARA ACADEMIA. INSTALADO ACIMA DE PISO DE CONCRETO

07 PISO DE CONCRETO ARMADO H=8cm COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE SOB LONA PLÁSTICA (ENTRE O SOLO E O PISO). REVESTIMENTO EM PISO SINTÉTICO FLEXIVEL PARA USO POLIESPORTIVO P.U. 7-8mm (2-3mm DE PU E MANTA 5mm) COBERTA POR CAMADA DE RESINA DE POLIURETANO AUTO NIVELANTE. ACABAMENTO FINAL COM TINTA P.U.

08 PISO ESPORTIVO MONOLÍTICO ASFÁLTICO DE USO EXTERNO. SUPERFICIE DE JOGO COM ACABAMENTO EM RESINA ACRÍLICO-VINÍLICA.

09 ÁREA GRAMADA

ACABAMENTOS I PAREDE

01 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACRÍLICO BRANCO

02 CERÂMICA CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X27 cm COD 30716008 OU SIMILAR

03 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA - TINTA LÁTEX ACR. AMARELO - REF. CORAL DULUX 37YY 61/867 (AMARELO ÔMEGA) OU SIMILAR

04 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACR. VERDE - REF. CORAL DULUX 90GY 11/312 (VERDE JARDIM REAL) OU SIMILAR

05 TELHA METÁLICA COM PINTURA ELETROSTÁTICA CINZA CLARO.

ACABAMENTOS I TETO

01 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACRÍLICO BRANCO

ACABAMENTOS I RODAPÉ

01 CERÂMICA CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X10 cm OU SIMILAR

LEGENDA - A CONSTRUIR

ALVENARIA
ESTRUTURA
ALTERAÇÃO DO TIPO DE PISO
DESNÍVEL
INÍCIO DE PAGINAÇÃO
SINAL DE ALERTA
FAIXA ANTI-DERRAPANTE
PISO TÁTIL DE ALERTA

LOUÇAS SANITÁRIAS

CUBA OVAL DE EMBUTIR COD. L37 - DECA OU SIMILAR

LAVATÓRIO PARA COLUNA SUSPENSA (C51) DECA LINHA CONFORTO VOGUE PLUS (L51)

LAVATÓRIO DE CANTO LINHA IZY COD. L101 - DECA OU SIMILAR

BACIA LINHA CONFORTO COD. P510 - DECA OU SIMILAR

BACIA CONVENCIONAL DECA LINHA RAVENA COD. P9 OU SIMILAR

METAIS SANITÁRIOS

MICTÓRIO TIPO "COCHO" EM AÇO INOX PALMETUR OU SIMILAR

TORNEIRA DE MESA FECHAMENTO AUTOMÁTICO DECAMATIC ECO - CÓD. 1173C OU SIMILAR

CHUVEIRO DE PAREDE DECA SPOT (1973CCT) OU SIMILAR

TORNEIRA BICA ALTA E MÓVEL COM AREJADOR ARTICULÁVEL, ACABAMENTO CROMADO, REF. DECA PRATA 1256C/30 OU SIMILAR, CUBA EM AÇO INOX DE EMBUTIR TRAMONTINA OU EQUIVALENTE. 50X40X24cm

NOTAS GERAIS:

01. CONSIDERAR O NÍVEL DOS SANITÁRIOS 02cm ABAIXO DO PISO EXTERNO OU CONFORME INDICADO EM PROJETO;
02. CONSIDERAR O NÍVEL DOS SANITÁRIOS DE DEFICIENTES 1 cm ABAIXO DO PISO EXTERNO;
03. ANTES DE QUALQUER PROCESSO DE FABRICAÇÃO, CONFERIR MEDIDAS E QUANTIDADES NA OBRA;
04. PORTAS E JANELAS: TODAS AS MEDIDAS FINAIS DE MARCO/ FOLHA/ VIDROS DEVEM SER CONFIRMADAS NA OBRA ANTES DA FABRICAÇÃO;
05. SENTIDO DE ABERTURA DAS PORTAS: VER DETALHE DE ESQUADRIAS;
06. BONEQAS NÃO COTADAS SERÃO DE 05 cm
07. BAGUETES E SOLEIRAS EM GRANITO CINZA ANDORINHA OU SIMILAR
08. O PROJETO SE REFERE A TERRENOS HIPOTÉTICOS, DEVERÁ SER EXECUTADO PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DO GINÁSIO E DEMAIS MÓDULOS (QUADRA EXTERNA E ATLETISMO) ÀS NORMAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES PARA CADA TERRENO ESPECÍFICO. TODOS OS CUSTOS REFERENTES A ADEQUAÇÕES À LEGISLAÇÃO VIGENTE, APROVAÇÕES DE PROJETOS JUNTO A ORGÃOS MUNICIPAIS, ESTADUAIS, REGIONAIS, FEDERAIS E PRIVADOS, IMPLANTAÇÃO, MOVIMENTAÇÃO DE TERRA, ACESSOS, ESTACIONAMENTO, LIGAÇÕES DE ÁGUA, LUZ, ESGOTO E DRENAGEM COM AS RESPECTIVAS REDES, ENTRE OUTROS, DEVERÃO FICAR A CARGO DO MUNICÍPIO.
09. O PROJETO DEVERÁ SER ADEQUADO CONFORME AS CARACTERÍSTICAS DE CADA REGIÃO E DEVERÃO SER SEGUIDAS AS LEIS VIGENTES DE CADA LOCAL.
10. DEVERÁ SER EXECUTADA SONDAGEM E PROJETO DE FUNDAÇÕES PARA CADA UMA DAS IMPLANTAÇÕES DOS GINÁSIOS EM SEUS RESPECTIVOS TERRENOS REAIS. O PROJETO DE FUNDAÇÕES FORNECIDO É APENAS REFERÊNCIA E NÃO DEVERÁ SER UTILIZADO, FICANDO AS RESPONSABILIDADES DE SUA UTILIZAÇÃO A CARGO DA CONSTRUTORA/CONTRATADA.
11. OS PRODUTOS COM INDICAÇÃO DE FABRICANTES ESPECIFICADOS SE REFEREM ATRAVÉS DE PARÂMETROS DE QUALIDADE, DESEMPENHO, DURABILIDADE ETC. ELES PODEM SER SUBSTITUÍDOS POR OUTROS FABRICANTES DESDE QUE POSSUAM EQUIVALÊNCIA TÉCNICA.
12. OS EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS DEVERÃO TER AS MEDIDAS E ESPECIFICAÇÕES CONFORME CADA CONFEDERAÇÃO DE CADA MODALIDADE NA ÉPOCA EM QUE FOREM IMPLANTADOS.
13. A CONSTRUTORA/CONTRATADA DEVERÁ GARANTIR A EXECUÇÃO INTEGRAL DOS PROJETOS QUAIS SEJAM (ARQUITETURA, HIDRÁULICA, ELÉTRICA, ESTRUTURA DE CONCRETO, ESTRUTURA METÁLICA, ENTRE OUTROS), INCLUINDO SUAS MEDIDAS, ESPECIFICAÇÃO E DETALHES, A NÃO OBSERVÂNCIA DESSA NOTA SERÁ DADA COMO DESCARACTERIZAÇÃO INTEGRAL DOS PROJETOS EXECUTIVOS FORNECIDOS, ISENTANDO OS PROJETISTAS DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA PERANTE AO PROJETO EXECUTADO E A RESPECTIVA OBRA. QUAISQUER DÚVIDAS SOBRE O PROJETO OU ESPECIFICAÇÕES DEVERÃO SER SANADAS EM CONSULTA FORMAL À FISCALIZAÇÃO/PROJETISTAS.

NOTAS:
- CONFERIR MEDIDAS EM OBRA; E
- NÃO AFERIR MEDIDAS SOBRE O PAPEL.

REV	DATA	RESP.	DESCRIÇÃO	FASE DO PROJETO
1	28/07/14	EFFECT	REV. SOLICIT.	ASBUILT
2				EXECUTIVO ■
3				COMENTADO
4				BÁSICO

PROJETO

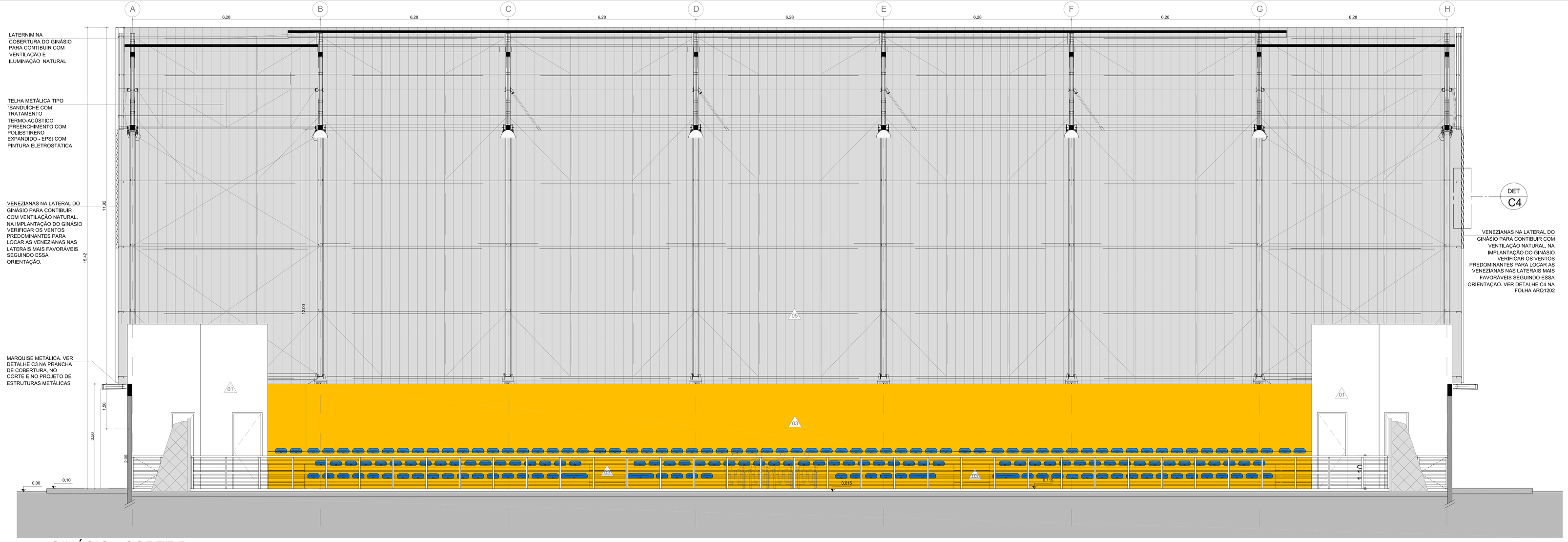
MODALIDADE: ARQUITETURA - PROJETO EXECUTIVO - CIE S40

ESPECIALIDADE: GINÁSIO - CORTES A

AUTOR DO PROJETO: EFFECT ARQUITETURA E GERENCIAMENTO DE PROJETOS LTDA. - CAU 17075-5 - RRT: 2238313

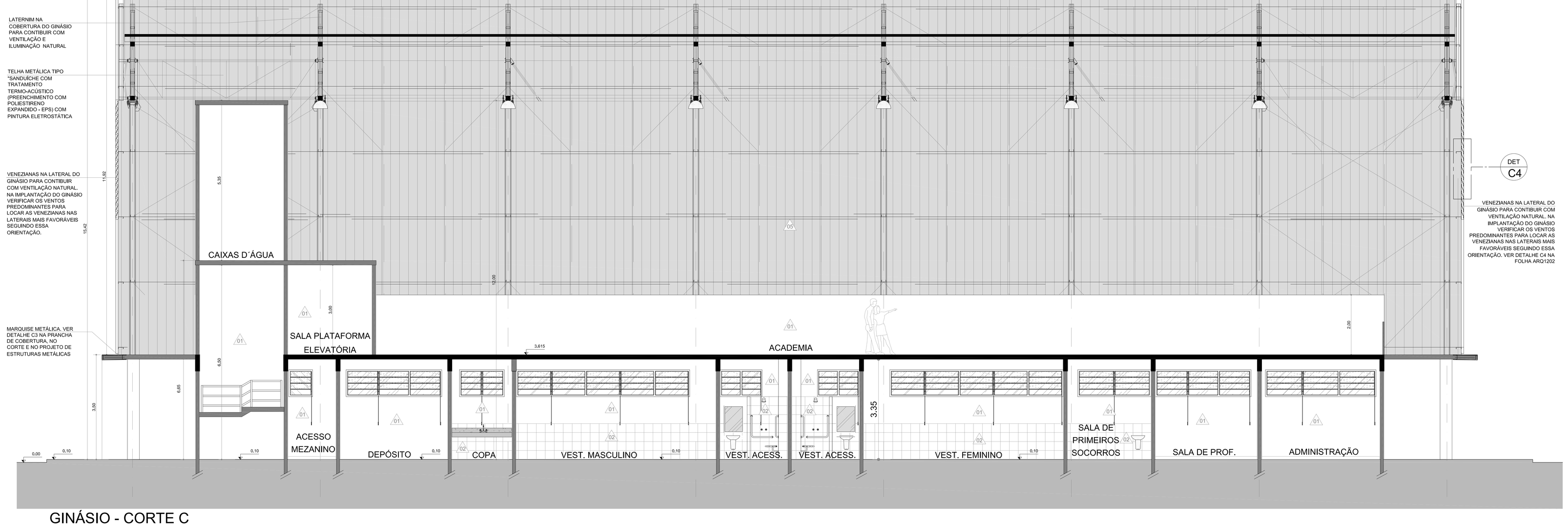
VERIFICAÇÃO/DATA: CIE-28/07/14 | EMISSÃO INICIAL: 28/11/13 | FOLHA: 010/033 | ÁREA: | ESCALA: 1:50 | IDENTIFICAÇÃO/DESIGNAÇÃO: CIE-S40-ARQ-EX-1302-R06

TÍTULO: **CIE - CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE**



GINÁSIO - CORTE B

ESC. 1:50



GINÁSIO - CORTE C

ESC. 1:50

LEGENDA

ACABAMENTOS I PISO

- 01 PISO CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X42 cm COD 30106015 OU SIMILAR
- 02 PISO DE CONCRETO DESEMPENADO
- 03 PISO SINTÉTICO PARA PISTA DE ATLETISMO APROVADO PELA IAAF
- 04 TERRENO NATURAL
- 05 CAIXA DE AREIA
- 06 PISO SINTÉTICO PRÉ-FABRICADO COM 6mm EMBORRACHADO PRÓPRIO PARA ACADEMIA INSTALADO ACIMA DE PISO DE CONCRETO
- 07 PISO DE CONCRETO ARMADO H=8cm COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE SOB LONA PLÁSTICA (ENTRE O SOLO E O PISO). REVESTIMENTO EM PISO SINTÉTICO FLEXÍVEL PARA USO POLIESPORTIVO P.U. 7,4mm (2-3mm DE PU E MANTA 5mm) COBERTA POR CAMADA DE RESINA DE POLIURETANO AUTO NIVELANTE. ACABAMENTO FINAL COM TINTA P.U.
- 08 PISO ESPORTIVO MONOLÍTICO ASFÁLTICO DE USO EXTERNO. SUPERFÍCIE DE JOGO COM ACABAMENTO EM RESINA ACRÍLICO-VINÍLICA.
- 09 ÁREA GRAMADA

ACABAMENTOS I PAREDE

- 01 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACRÍLICO BRANCO
- 02 CERÂMICA CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X27 cm COD 30716006 OU SIMILAR
- 03 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA - TINTA LÁTEX ACR. AMARELO - REF. CORAL DULUX 37YY 61/867 (AMARELO ÔMEGA) OU SIMILAR
- 04 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACR. VERDE - REF. CORAL DULUX 90GY 11/312 (VERDE JARDIM REAL) OU SIMILAR
- 05 TELHA METÁLICA COM PINTURA ELETROSTÁTICA CINZA CLARO

ACABAMENTOS I TETO

- 01 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACRÍLICO BRANCO

ACABAMENTOS I RODAPÉ

- P1 CERÂMICA CRISTAL BRANCO GYOTOKU 82X10 cm OU SIMILAR

LEGENDA - A CONSTRUIR

- ALVENARIA
- ESTRUTURA
- ALTERAÇÃO DO TIPO DE PISO
- DESNÍVEL
- INÍCIO DE PAGINAÇÃO
- SINAL DE ALERTA
- FAIXA ANTI-DERRAPANTE
- PISO TÁTIL DE ALERTA

LOUÇAS SANITÁRIAS

- CUBA OVAL DE EMBUTIR CÓD. L37 - DECA OU SIMILAR
- LAVATÓRIO PARA COLUNA SUSPENSA (C51) DECA LINHA CONFORTO VOGUE PLUS (L51)
- LAVATÓRIO DE CANTO LINHA IZY CÓD.: L101 - DECA OU SIMILAR
- BACIA LINHA CONFORTO CÓD. P510 - DECA OU SIMILAR
- BACIA CONVENCIONAL DECA LINHA RAVENA COD. P9 OU SIMILAR

METAIS SANITÁRIOS

- MICTÓRIO TIPO "COCHO" EM AÇO INOX PALMETAL OU SIMILAR
- TORNEIRA DE MESA FECHAMENTO AUTOMÁTICO DECAMATIC ECO - CÓD. 1173C OU SIMILAR
- CHUVEIRO DE PAREDE DECA SPOT (1973/CCT) OU SIMILAR
- TORNEIRA BICA ALTA E MÓVEL COM AREJADOR ARTICULÁVEL, ACABAMENTO CROMADO, REF. DECA PRATA 1256C50 OU SIMILAR. CUBA EM AÇO INOX DE EMBUTIR TRAMONTINA OU EQUIVALENTE, 50X40X24cm

NOTAS GERAIS:

01. CONSIDERAR O NÍVEL DOS SANITÁRIOS 02cm ABAIXO DO PISO EXTERNO OU CONFORME INDICADO EM PROJETO.
02. CONSIDERAR O NÍVEL DOS SANITÁRIOS DE DEFICIENTES 1 cm ABAIXO DO PISO EXTERNO.
03. ANTES DE QUALQUER PROCESSO DE FABRICAÇÃO CONFERIR MEDIDAS E QUANTIDADES NA OBRA.
04. PORTAS E JANELAS: TODAS AS MEDIDAS FINAIS DE MARCO FOLHA/ VIDROS DEVEM SER CONFIRMADAS NA OBRA ANTES DA FABRICAÇÃO;
05. SENTIDO DE ABERTURA DAS PORTAS: VER DETALHE DE ESQUADRIAS.
06. BONECAS NÃO COTADAS SERÃO DE 05 cm
07. BAGUETES E SOLEIRAS EM GRANITO CINZA ANDORINHA OU SIMILAR
08. O PROJETO SE REFERE A TERRENOS HIPOTÉTICOS. DEVERÁ SER EXECUTADO PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DO GINÁSIO E DEMAIS MÓDULOS (GUARDA EXTERNA E ATLETISMO) ÀS NORMAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES PARA CADA TERRENO ESPECÍFICO. TODOS OS CUSTOS REFERENTES À ADEQUAÇÕES À LEGISLAÇÃO VIGENTE, APROVAÇÕES DE PROJETOS JUNTO A ÓRGÃOS MUNICIPAIS, ESTADUAIS, REGIONAIS, FEDERAIS E PRIVADOS, IMPLANTAÇÃO, MOVIMENTAÇÃO DE TERRA, ACESSOS, ESTACIONAMENTO, LIGAÇÕES DE ÁGUA, LUZ, ESGOTO E DRENAGEM COM AS RESPECTIVAS REDES, ENTRE OUTROS.
09. O PROJETO DEVERÁ SER ADEQUADO CONFORME AS CARACTERÍSTICAS DE CADA REGIÃO E DEVERÃO SER SEGUIDAS AS LEIS VIGENTES DE CADA LOCAL.
10. DEVERÁ SER EXECUTADA SONDAGEM E PROJETO DE FUNDAÇÕES PARA CADA UMA DAS IMPLANTAÇÕES DOS GINÁSIOS EM SEUS RESPECTIVOS TERRENOS REAIS. O PROJETO DE FUNDAÇÕES FORNECIDO É APENAS REFERÊNCIA E NÃO DEVERÁ SER UTILIZADO, FICANDO AS RESPONSABILIDADES DE SUA UTILIZAÇÃO A CARGO DA CONSTRUTORA/CONTRATADA.
11. OS PROJETOS COM INDICAÇÃO DE FABRICANTES ESPECIFICADOS SE REFEREM ATRAVÉS DE PARÂMETROS DE QUALIDADE, DESEMPENHO, DURABILIDADE ETC. ELES PODEM SER SUBSTITUÍDOS POR OUTROS FABRICANTES DESDE QUE POSSUAM EQUIVALÊNCIA TÉCNICA.
12. OS EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS DEVERÃO TER AS MEDIDAS E ESPECIFICAÇÕES CONFORME CADA CONFEDERAÇÃO DE CADA MODALIDADE NA ÉPOCA EM QUE FOREM IMPLANTADOS.
13. A CONSTRUTORA/CONTRATADA DEVERÁ GARANTIR A EXECUÇÃO INTEGRAL DOS PROJETOS QUAIS SEJAM (ARQUITETURA, HIDRÁULICA, ELÉTRICA, ESTRUTURA DE CONCRETO, ESTRUTURA METÁLICA, ENTRE OUTROS), INCLUINDO SUAS MEDIDAS, ESPECIFICAÇÃO E DETALHES. A NÃO OBSERVÂNCIA DESSA NOTA SERÁ DADA COMO DESCARACTERIZAÇÃO INTEGRAL DOS PROJETOS EXECUTIVOS FORNECIDOS, ISENTANDO OS PROJETISTAS DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA PERANTE AO PROJETO EXECUTADO E A RESPECTIVA OBRA. QUAISQUER DÚVIDAS SOBRE O PROJETO OU ESPECIFICAÇÕES DEVERÃO SER SANADAS EM CONSULTA FORMAL À FISCALIZAÇÃO/PROJETISTAS.

NOTAS:

- CONFERIR MEDIDAS EM OBRA; E
- NÃO AFERIR MEDIDAS SOBRE O PAPEL.

REV	DATA	RESP.	DESCRIÇÃO	FASE DO PROJETO
1	29/01/14	EFFECT	REV. SOLICIT.	EXECUTIVO
2				COMENTADO
3				BÁSICO
4				ASBUILT

PROJETO

AUTOR DO PROJETO
EFFECT ARQUITETURA E GERENCIAMENTO DE PROJETOS LTDA. - CAU 17075-5 - RRT: 2238313

VERIFICAÇÃO/DATA: CIE-28/07/14

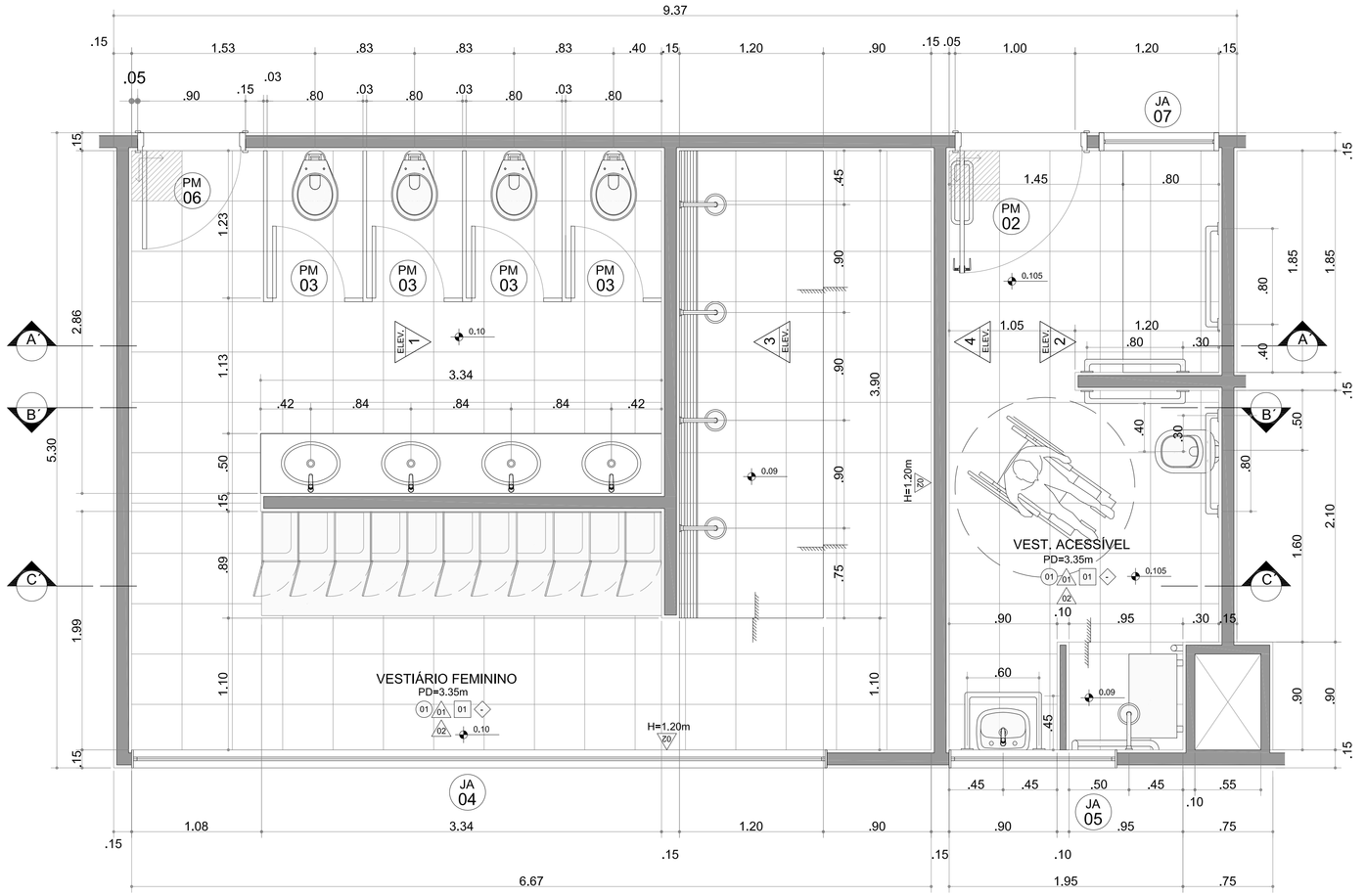
EMISSÃO INICIAL: 28/11/13
ESCALA: 1:50
FOLHA: 011/033
ÁREA: IMPLANTAÇÃO MÓD.1,2,3
IDENTIFICAÇÃO/CÓDIGO: CIE-S40-ARQ-EX-1303-R06

TÍTULO:
CIE - CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE

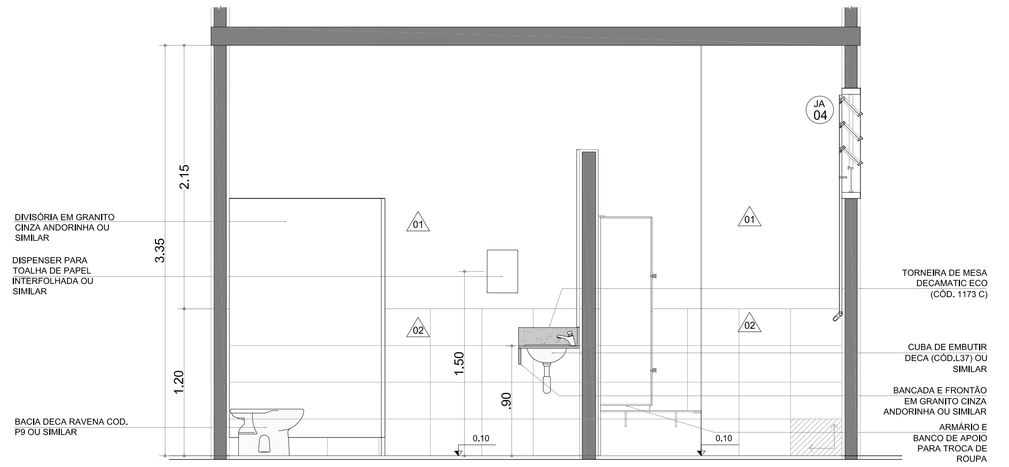
MODALIDADE:
ARQUITETURA - PROJETO EXECUTIVO - CIE S40

ESPECIALIDADE:
GINÁSIO - CORTES B E C

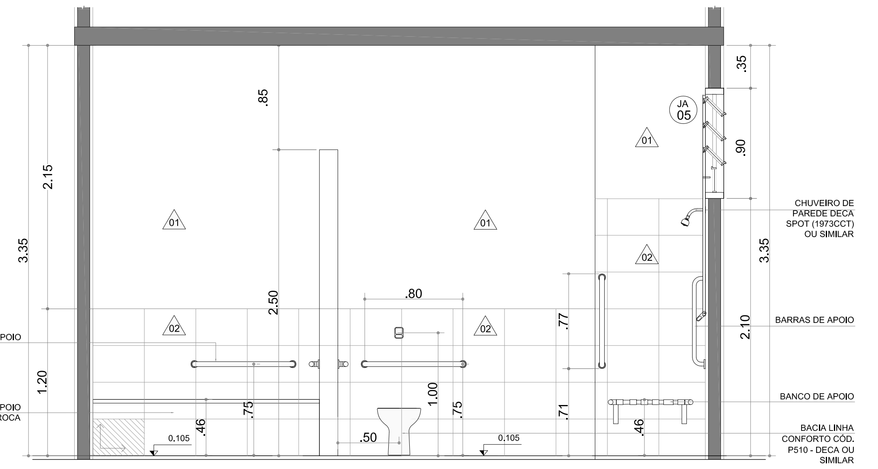
Este documento é propriedade do Governo Federal - Ministério do Esporte e seu conteúdo não pode ser revelado a terceiros sem prévia autorização. Reservados todos os direitos autorais entre o detalhista de responsabilidade sobre o documento.



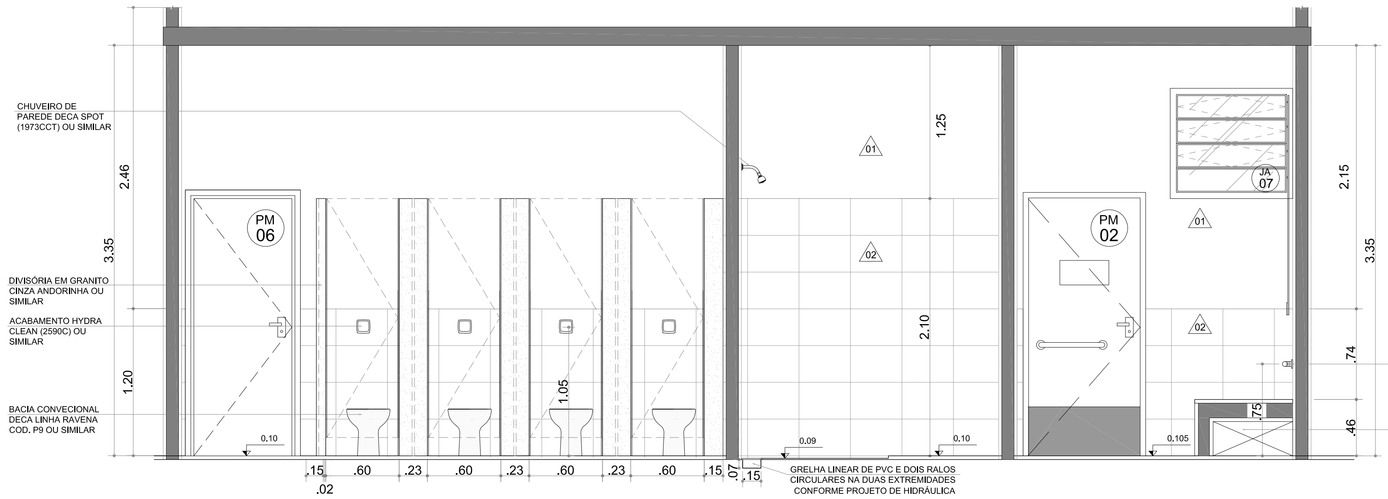
VESTIÁRIO FEMININO e ACESSÍVEL FEMININO
ESC. 1:25



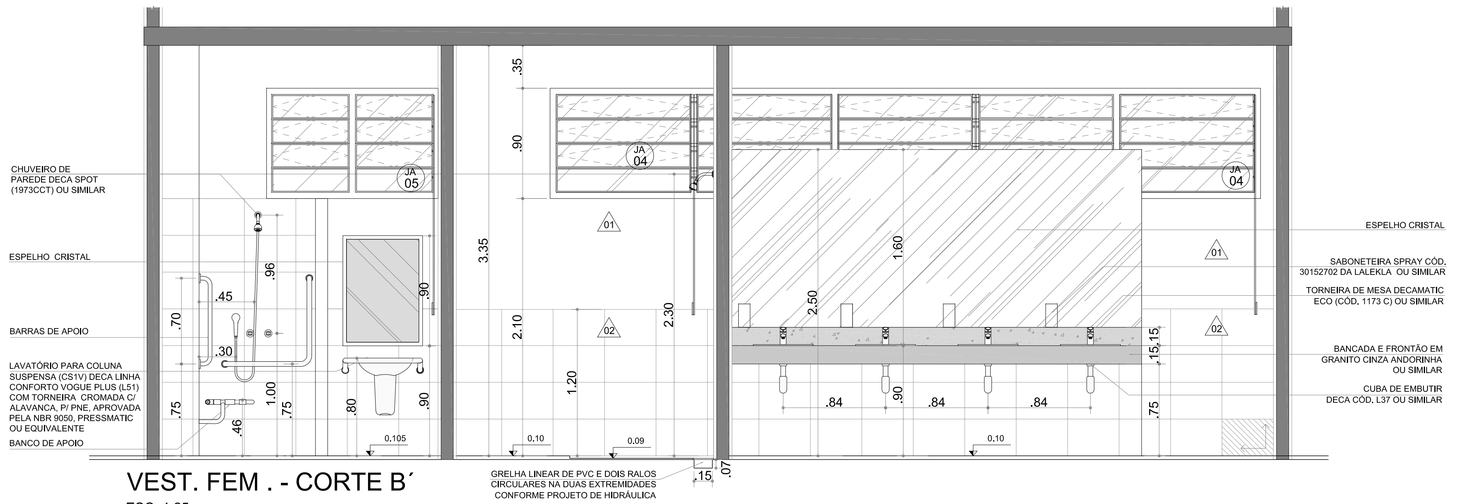
VEST. FEM. - ELEVAÇÃO 1
ESC. 1:25



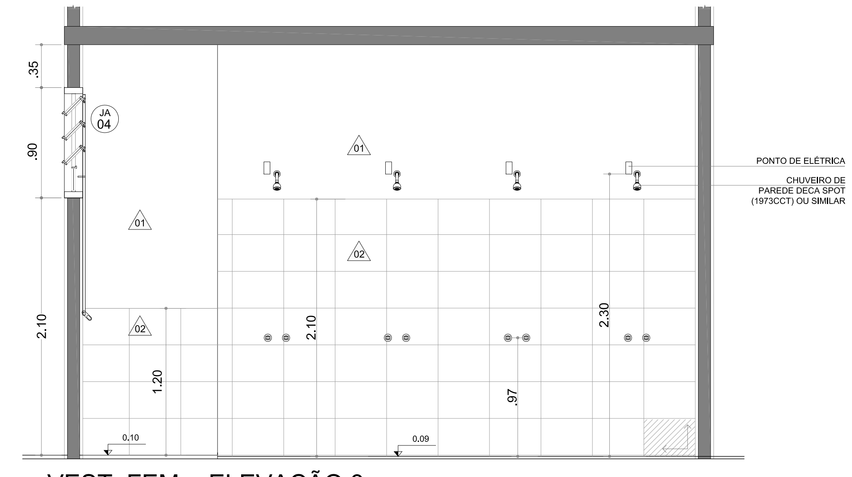
VEST. FEM. - ELEVAÇÃO 2
ESC. 1:25



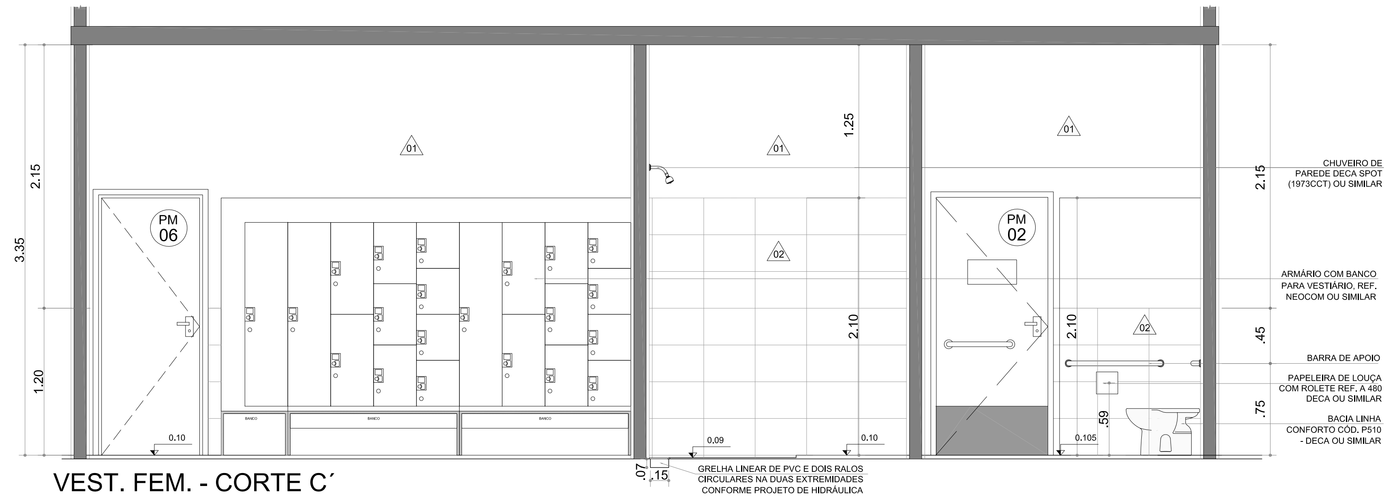
VEST. FEM. - CORTE A´
ESC. 1:25



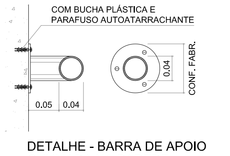
VEST. FEM . - CORTE B´
ESC. 1:25



VEST. FEM. - ELEVAÇÃO 3
ESC. 1:25



VEST. FEM. - CORTE C´
ESC. 1:25



DETALHE - BARRA DE APOIO CHUMADA NA PAREDE
ESC. 1:5

LEGENDA

ACABAMENTOS I PISO

- 01 PISO CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X42 cm COD 30106015 OU SIMILAR
- 02 PISO DE CONCRETO DESEMPENADO
- 03 PISO SINTÉTICO PARA PISTA DE ATLETISMO APROVADO PELA IAAF
- 04 TERRENO NATURAL
- 05 CAIXA DE AREIA
- 06 PISO SINTÉTICO PRÉ-FABRICADO COM 6mm EMBORRACHADO PRÓPRIO PARA ACADEMIA INSTALADO ACIMA DE PISO DE CONCRETO
- 07 PISO DE CONCRETO ARMADO H=8cm COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE SOB LONA PLÁSTICA (ENTRE O SOLO E O PISO). REVESTIMENTO EM PISO SINTÉTICO FLEXIVEL PARA USO POLIESPORTIVO P.U. 7-8mm (2-3mm DE PU E MANTA 5mm) COBERTA POR CAMADA DE RESINA DE POLIURETANO AUTO NIVELANTE. ACABAMENTO FINAL COM TINTA P.U.
- 08 PISO ESPORTIVO MONOLÍTICO ASFÁLTICO DE USO EXTERNO. SUPERFÍCIE DE JOGO COM ACABAMENTO EM RESINA ACRÍLICO-VINÍLICA.
- 09 ÁREA GRAMADA

ACABAMENTOS I PAREDE

- 01 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACRÍLICO BRANCO
- 02 CERÂMICA CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X27 cm COD 30716008 OU SIMILAR
- 03 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA - TINTA LÁTEX ACR. AMARELO - REF. CORAL DULUX 37YY 61/807 (AMARELO OMEGA) OU SIMILAR
- 04 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACR. VERDE - REF. CORAL DULUX 90GY 11/312 (VERDE JARDIM REAL) OU SIMILAR
- 05 TELHA METÁLICA COM PINTURA ELETROSTÁTICA CINZA CLARO

ACABAMENTOS I TETO

- 01 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACRÍLICO BRANCO

ACABAMENTOS I RODAPÉ

- 01 CERÂMICA CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X10 cm OU SIMILAR

LEGENDA - A CONSTRUIR

- ALVENARIA
- ESTRUTURA
- ALTERAÇÃO DO TIPO DE PISO
- DESNÍVEL
- INÍCIO DE PAGINAÇÃO
- SINAL DE ALERTA
- FAIXA ANTI-DERRAPANTE
- PISO TÁTIL DE ALERTA

LOUÇAS SANITÁRIAS

- CUBA OVAL DE EMBUTIR COD. L37 - DECA OU SIMILAR
- LAVATÓRIO PARA COLUNA SUSPENSA (C51) DECA LINHA CONFORTO VOGUE PLUS (L51)
- LAVATÓRIO DE CANTO LINHA IZY COD. L101 - DECA OU SIMILAR
- BACIA LINHA CONFORTO COD. P510 - DECA OU SIMILAR
- BACIA CONVENCIONAL DECA LINHA RAVENA COD. P9 OU SIMILAR

METAIS SANITÁRIOS

- MICTÓRIO TIPO "OCHO" EM AÇO INOX PALMETAL OU SIMILAR
- TORNEIRA DE MESA FECHAMENTO AUTOMÁTICO DECAMATIC ECO - CÓD. 1173C OU SIMILAR
- CHUVEIRO DE PAREDE DECA SPOT (1973CCT) OU SIMILAR
- TORNEIRA BICA ALTA E MÓVEL COM AREJADOR ARTICULÁVEL, ACABAMENTO CROMADO, REF. DECA PRATA 1256C/20 OU SIMILAR, CUBA EM AÇO INOX DE EMBUTIR TRAMONTINA OU EQUIVALENTE. 50X40X24cm

NOTAS GERAIS:

01. CONSIDERAR O NÍVEL DOS SANITÁRIOS 02cm ABAIXO DO PISO EXTERNO OU CONFORME INDICADO EM PROJETO;
02. CONSIDERAR O NÍVEL DOS SANITÁRIOS DE DEFICIENTES 1 cm ABAIXO DO PISO EXTERNO;
03. ANTES DE QUALQUER PROCESSO DE FABRICAÇÃO CONFERIR MEDIDAS E QUANTIDADES NA OBRA;
04. PORTAS E JANELAS: TODAS AS MEDIDAS FINAIS DE MARCO/ FOLHA/ VIDROS DEVEM SER CONFIRMADAS NA OBRA ANTES DA FABRICAÇÃO;
05. SENTIDO DE ABERTURA DAS PORTAS: VER DETALHE DE ESQUADRIAS;
06. BONECAS NÃO COTADAS SERÃO DE 05 cm
07. BAGUETES E SOLEIRAS EM GRANITO CINZA ANDORINHA OU SIMILAR
08. O PROJETO SE REFERE A TERRENOS HIPOTÉTICOS, DEVERÁ SER EXECUTADO PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DO GINÁSIO E DEMAIS MÓDULOS (QUADRA EXTERNA E ATLETISMO) ÀS NORMAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES PARA CADA TERRENO ESPECIFICO. TODOS OS CUSTOS REFERENTES A ADEQUAÇÕES À LEGISLAÇÃO VIGENTE, APROVAÇÕES DE PROJETOS JUNTO A ÓRGÃOS MUNICIPAIS, ESTADUAIS, REGIONAIS, FEDERAIS E PRIVADOS, IMPLANTAÇÃO, MOVIMENTAÇÃO DE TERRA, ACESSOS, ESTACIONAMENTO, LIGAÇÕES DE AGUA, LUZ, ESGOTO E DRENAGEM COM AS RESPECTIVAS REDES, ENTRE OUTROS.
09. O PROJETO DEVERÁ SER ADEQUADO CONFORME AS CARACTERISTICAS DE CADA REGIÃO E DEVERÃO SER SEGUIDAS AS LEIS VIGENTES DE CADA LOCAL.
10. DEVERÁ SER EXECUTADA SONDAGEM E PROJETO DE FUNDAÇÕES PARA CADA UMA DAS IMPLANTAÇÕES DOS GINÁSIOS EM SEUS RESPECTIVOS TERRENOS REAIS. O PROJETO DE FUNDAÇÕES FORNECIDO É APENAS REFERÊNCIA E NÃO DEVERÁ SER UTILIZADO. FICANDO AS RESPONSABILIDADES DE SUA UTILIZAÇÃO A CARGO DA CONSTRUTORA/CONTRATADA.
11. OS PRODUTOS COM INDICAÇÃO DE FABRICANTES ESPECIFICADOS SE REFEREM ATRAVÉS DE PARÂMETROS DE QUALIDADE, DESEMPENHO, DURABILIDADE ETC. ELES PODEM SER SUBSTITUÍDOS POR OUTROS FABRICANTES DESDE QUE POSSUAM EQUIVALÊNCIA TÉCNICA.
12. OS EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS DEVERÃO TER AS MEDIDAS E ESPECIFICAÇÕES CONFORME CADA CONFEDERAÇÃO DE CADA MODALIDADE NA ÉPOCA EM QUE FOREM IMPLANTADOS.
13. A CONSTRUTORA/CONTRATADA DEVERÁ GARANTIR A EXECUÇÃO INTEGRAL DOS PROJETOS QUAIS SEJAM (ARQUITETURA, HIDRÁULICA, ELÉTRICA, ESTRUTURA DE CONCRETO, ESTRUTURA METÁLICA, ENTRE OUTROS), INCLUINDO SUAS MEDIDAS, ESPECIFICAÇÃO E DETALHES. A NÃO OBSERVÂNCIA DESSA NOTA SERÁ DADA COMO DESCARACTERIZAÇÃO INTEGRAL DOS PROJETOS EXECUTIVOS FORNECIDOS, ISENTANDO OS PROJETISTAS DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA PERANTE AO PROJETO EXECUTADO E A RESPECTIVA OBRA. QUAISQUER DÚVIDAS SOBRE O PROJETO OU ESPECIFICAÇÕES DEVERÃO SER SANADAS EM CONSULTA FORMAL À FISCALIZAÇÃO/PROJETISTAS.

NOTAS:
- CONFERIR MEDIDAS EM OBRA; E
- NÃO AFERIR MEDIDAS SOBRE O PAPEL.

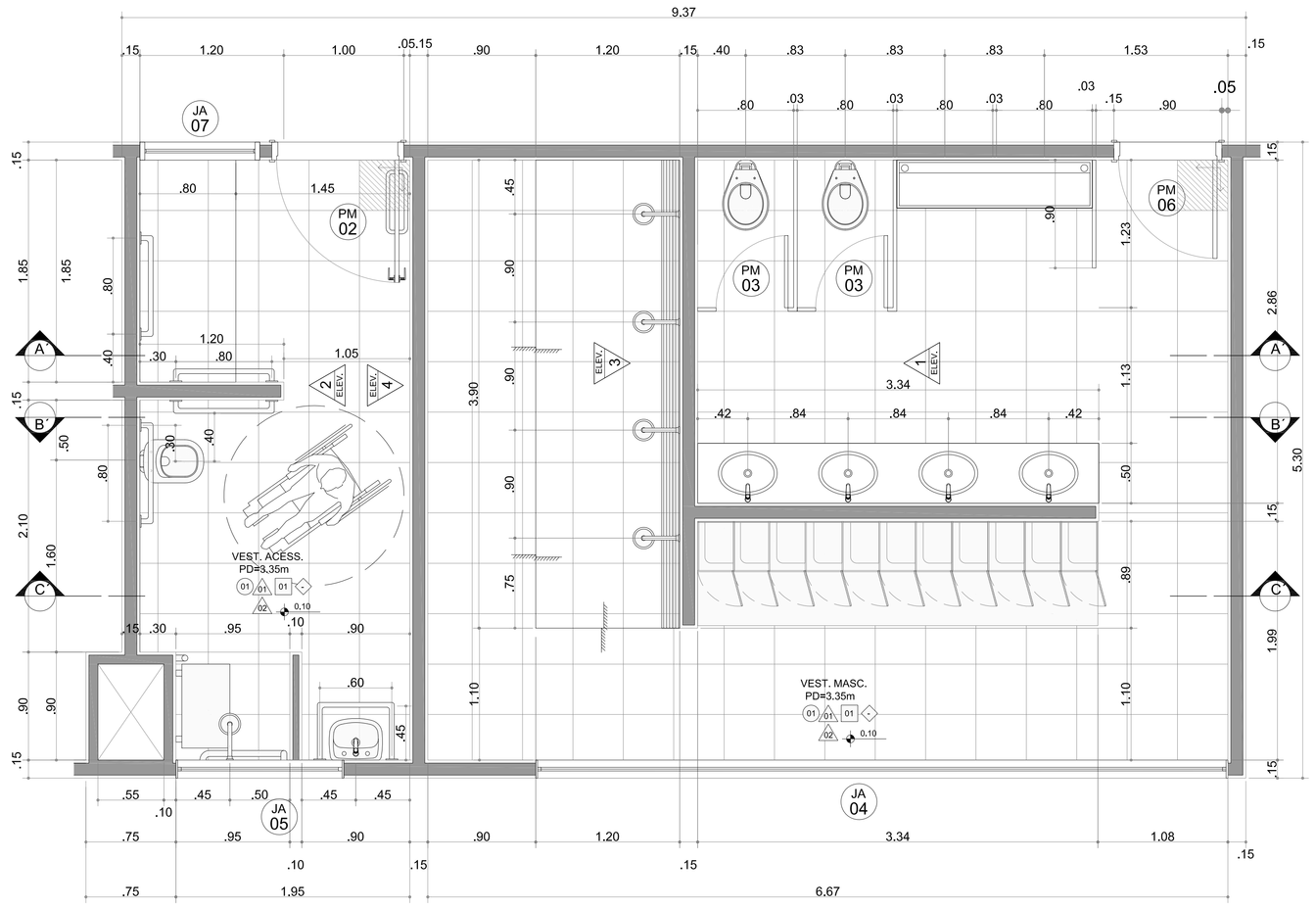
REV	DATA	RESP.	DESCRIÇÃO	FASE DO PROJETO
0	29/07/14	EFFECT	REV. SOLICIT.	EXECUTIVO
1				COMENTADO
2				BÁSICO
3				ASBUILT

PROJETO

AUTOR DO PROJETO
EFFECT ARQUITETURA E GERENCIAMENTO DE PROJETOS LTDA. - CAU 17075-5 - RRT: 2238313

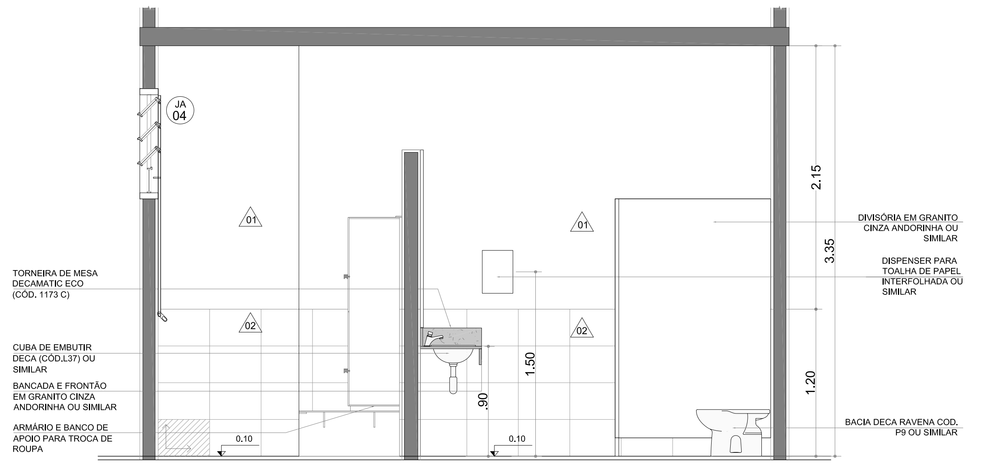
TÍTULO:	CIE - CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE
MODALIDADE:	ARQUITETURA - PROJETO EXECUTIVO - CIE S40
ESPECIALIDADE:	GINÁSIO - ÁREAS MOLHADAS VESTIÁRIO FEMININO E ACESSÍVEL
VERIFICAÇÃO/DATA	TAMANHO FIXO/FOLHA: 28/11/13
	ESCALA: 1:50
	ÁREA: 012/033 IMPLANTAÇÃO MÓD.1,2,3
	REVISÃO/EMISSÃO: CIE-S40-ARQ-EX-1400-R06

Este documento é propriedade do Governo Federal. Modelado do Esporte e seu conteúdo não pode ser revelado a terceiros sem a prévia autorização do Ministério do Esporte, que não se exime o detalhes de responsabilidade sobre o documento.



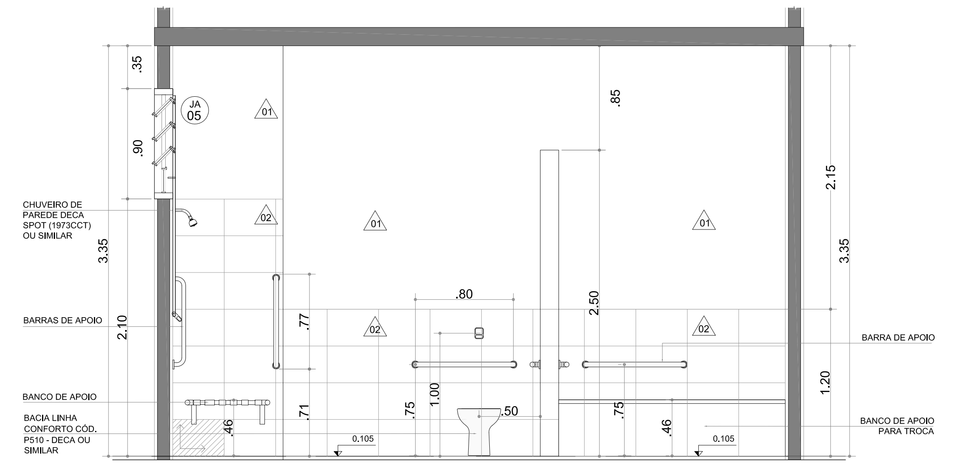
VESTIÁRIO MASCULINO e ACESSÍVEL MASCULINO

ESC. 1:25



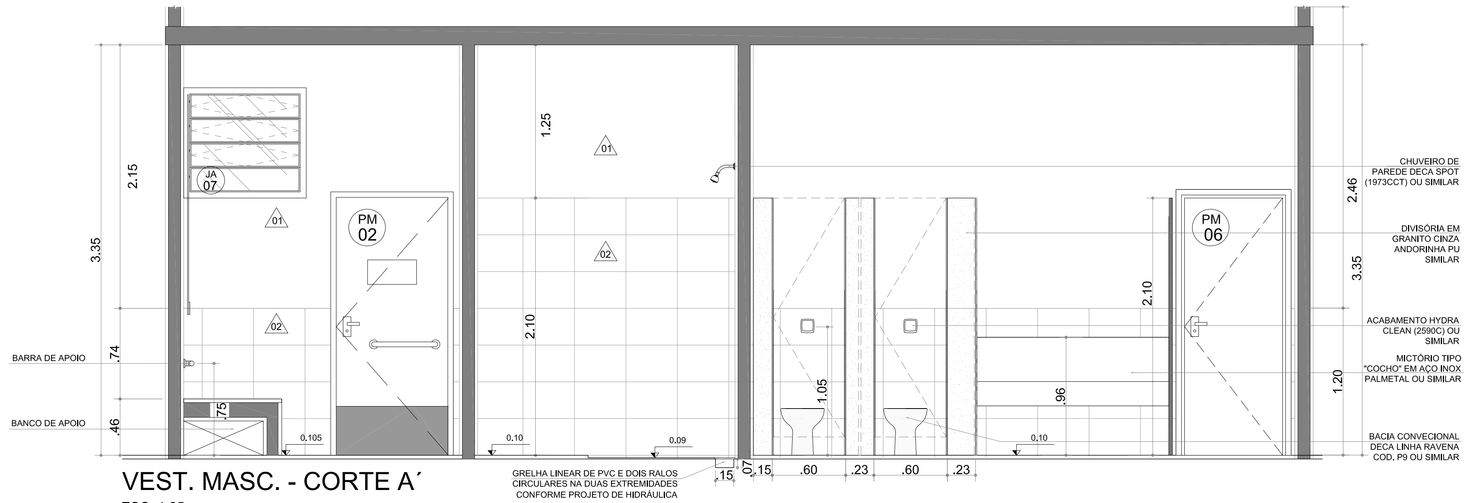
VEST. MASC. - ELEVAÇÃO 1

ESC. 1:25



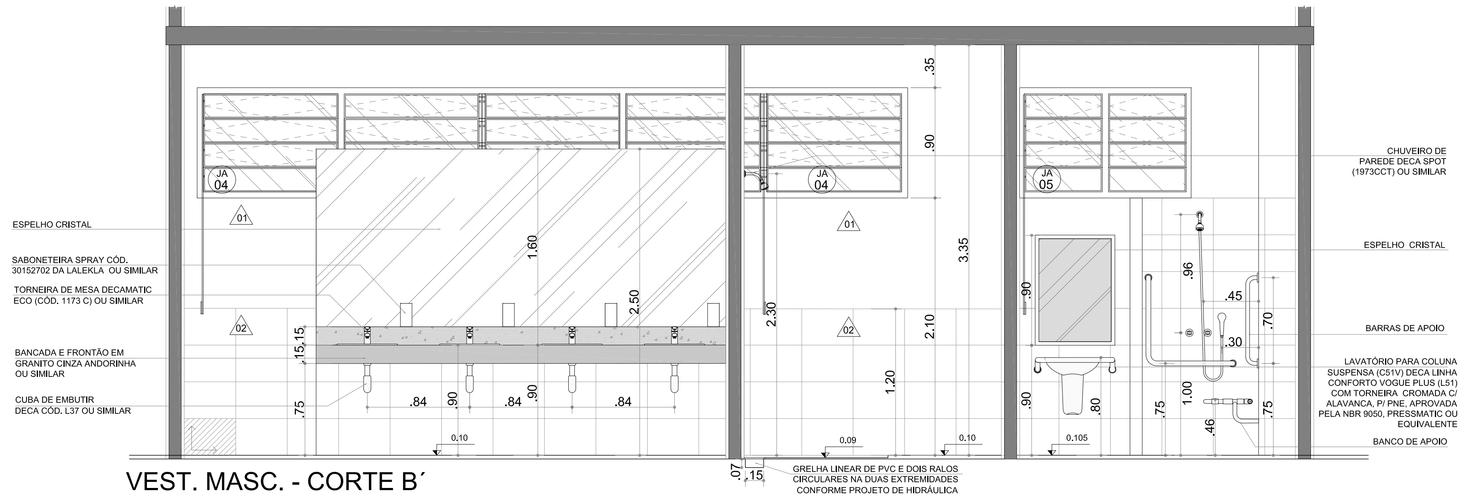
VEST. MASC. - ELEVAÇÃO 2

ESC. 1:25



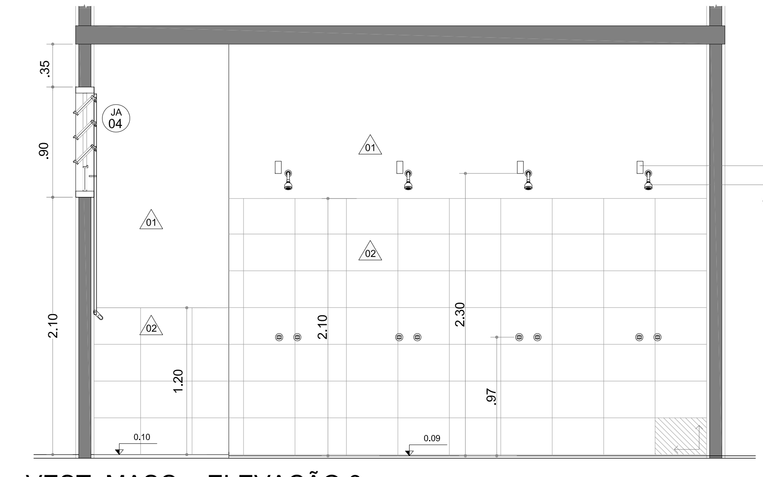
VEST. MASC. - CORTE A´

ESC. 1:25



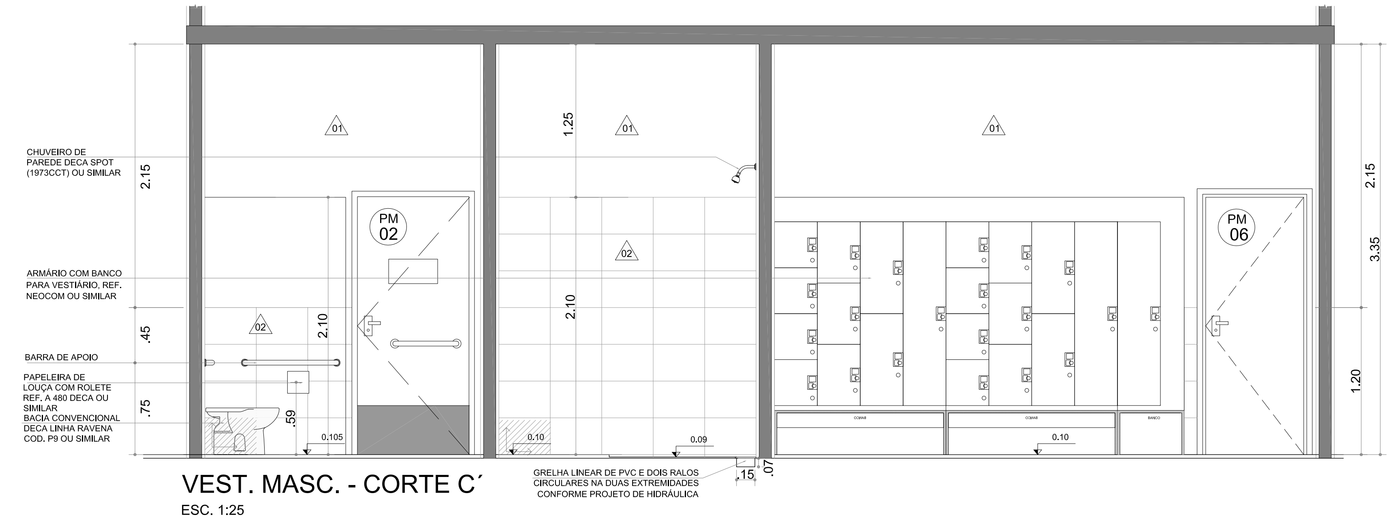
VEST. MASC. - CORTE B´

ESC. 1:25



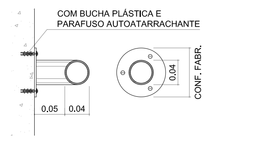
VEST. MASC. - ELEVAÇÃO 3

ESC. 1:25



VEST. MASC. - CORTE C´

ESC. 1:25



DETALHE - BARRA DE APOIO CHUMADA NA PAREDE

ESC. 1:5

LEGENDA

ACABAMENTOS I PISO

- 01 PISO CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X42 cm COD 30106015 OU SIMILAR
- 02 PISO DE CONCRETO DESEMPENADO
- 03 PISO SINTÉTICO PARA PISTA DE ATLETISMO APROVADO PELA IAAF
- 04 TERRENO NATURAL
- 05 CAIXA DE AREIA
- 06 PISO SINTÉTICO PRÉ-FABRICADO COM 6mm EMBORRACHADO PRÓPRIO PARA ACADEMIA INSTALADO ACIMA DE PISO DE CONCRETO
- 07 PISO DE CONCRETO ARMADO H=8cm COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE SOB LONA PLÁSTICA (ENTRE O SOLO E O PISO).
  REVESTIMENTO EM PISO SINTÉTICO FLEXIVEL PARA USO POLIESPORTIVO P.U. 7,45mm (2,3mm DE PU E MANTA 5mm) COBERTA POR CAMADA DE RESINA DE POLIURETANO AUTO NIVELANTE ACABAMENTO FINAL COM TINTA P.U.
- 08 PISO ESPORTIVO MONOLÍTICO ASFÁLTICO DE USO EXTERNO. SUPERFÍCIE DE JOGO COM ACABAMENTO EM RESINA ACRÍLICO-VINÍLICA.
- 09 ÁREA GRAMADA

ACABAMENTOS I PAREDE

- 01 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACRÍLICO BRANCO
- 02 CERÂMICA CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X27 cm COD 30716008 OU SIMILAR
- 03 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA - TINTA LÁTEX ACR. AMARELO - REF. CORAL DULUX 37YY 61/807 (AMARELO OMEGA) OU SIMILAR
- 04 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACR. VERDE - REF. CORAL DULUX 90GY 11/312 (VERDE JARDIM REAL) OU SIMILAR
- 05 TELHA METÁLICA COM PINTURA ELETROSTÁTICA CINZA CLARO

ACABAMENTOS I TETO

- 01 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACRÍLICO BRANCO

ACABAMENTOS I RODAPÉ

- 01 CERÂMICA CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X10 cm OU SIMILAR

LEGENDA - A CONSTRUIR

- ALVENARIA
- ESTRUTURA
- ALTERAÇÃO DO TIPO DE PISO
- DESNÍVEL
- INÍCIO DE PAGINAÇÃO
- SINAL DE ALERTA
- FAIXA ANTI-DERRAPANTE
- PISO TÁTIL DE ALERTA

LOUÇAS SANITÁRIAS

- CUBA OVAL DE EMBUTIR CÓD. L37 - DECA OU SIMILAR
- LAVATÓRIO PARA COLUNA SUSPENSA (C51) DECA LINHA CONFORTO VOGUE PLUS (L51)
- LAVATÓRIO DE CANTO LINHA IZY CÓD. L101 - DECA OU SIMILAR
- BACIA LINHA CONFORTO COD. P510 - DECA OU SIMILAR
- BACIA CONVENCIONAL DECA LINHA RAVENA COD. P9 OU SIMILAR

METAIS SANITÁRIOS

- MICTÓRIO TIPO "COCHO" EM AÇO INOX PALMETAL OU SIMILAR
- TORNEIRA DE MESA FECHAMENTO AUTOMÁTICO DECAMATIC ECO - CÓD. 1173C OU SIMILAR
- CHUVEIRO DE PAREDE DECA SPOT (1973CCT) OU SIMILAR
- TORNEIRA BICA ALTA E MÓVEL COM AREJADOR ARTICULÁVEL, ACABAMENTO CROMADO. REF. DECA PRATA 1256C50 OU SIMILAR. CUBA EM AÇO INOX DE EMBUTIR TRAMONTINA OU EQUIVALENTE. 55X40X24cm

NOTAS GERAIS:

01. CONSIDERAR O NÍVEL DOS SANITÁRIOS 02cm ABAIXO DO PISO EXTERNO OU CONFORME INDICADO EM PROJETO;
02. CONSIDERAR O NÍVEL DOS SANITÁRIOS DE DEFICIENTES 1 cm ABAIXO DO PISO EXTERNO;
03. ANTES DE QUALQUER PROCESSO DE FABRICAÇÃO CONFERIR MEDIDAS E QUANTIDADES NA OBRA;
04. PORTAS E JANELAS: TODAS AS MEDIDAS FINAIS DE MARCO/ FOLHA/ VIDROS DEVEM SER CONFIRMADAS NA OBRA ANTES DA FABRICAÇÃO;
05. SENTIDO DE ABERTURA DAS PORTAS: VER DETALHE DE ESQUADRIAS;
06. BONECAS NÃO COTADAS SERÃO DE 05 cm
07. BAGUETES E SOLEIRAS EM GRANITO CINZA ANDORINHA OU SIMILAR
08. O PROJETO SE REFERE A TERRENOS HIPOTÉTICOS. DEVERÁ SER EXECUTADO PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DO GINÁSIO E DEMAIS MÓDULOS (QUADRA EXTERNA E ATLETISMO) AS NORMAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES PARA CADA TERRENO ESPECÍFICO. TODOS OS CUSTOS REFERENTES A ADEQUAÇÕES À LEGISLAÇÃO VIGENTE, APROVAÇÕES DE PROJETOS JUNTO A ÓRGÃOS MUNICIPAIS, ESTADUAIS, REGIONAIS, FEDERAIS E PRIVADOS, IMPLANTAÇÃO, MOVIMENTAÇÃO DE TERRA, ACESSOS, ESTACIONAMENTO, LIGAÇÕES DE ÁGUA, LUZ, ESGOTO E DRENAGEM COM AS RESPECTIVAS REDES, ENTRE OUTROS, DEVERÃO FICAR A CARGO DO MUNICÍPIO.
09. O PROJETO DEVERÁ SER ADEQUADO CONFORME AS CARACTERÍSTICAS DE CADA REGIÃO E DEVERÃO SER SEGUIDAS AS LEIS VIGENTES DE CADA LOCAL.
10. DEVERÁ SER EXECUTADA SONDAGEM E PROJETO DE FUNDAÇÕES PARA CADA UMA DAS IMPLANTAÇÕES DOS GINÁSIOS EM SEUS RESPECTIVOS TERRENOS REAIS. O PROJETO DE FUNDAÇÕES FORNECIDO É APENAS REFERÊNCIA E NÃO DEVERÁ SER UTILIZADO. FICANDO AS RESPONSABILIDADES DE SUA UTILIZAÇÃO A CARGO DA CONSTRUTORA/CONTRATADA.
11. OS PRODUTOS COM INDICAÇÃO DE FABRICANTES ESPECIFICADOS SE REFEREM ATRAVÉS DE PARÂMETROS DE QUALIDADE, DESEMPENHO, DURABILIDADE ETC. ELES PODEM SER SUBSTITUÍDOS POR OUTROS FABRICANTES DESDE QUE POSSUAM EQUIVALÊNCIA TÉCNICA.
12. OS EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS DEVERÃO TER AS MEDIDAS E ESPECIFICAÇÕES CONFORME CADA CONFEDERAÇÃO DE CADA MODALIDADE NA ÉPOCA EM QUE FOREM IMPLANTADOS.
13. A CONSTRUTORA/CONTRATADA DEVERÁ GARANTIR A EXECUÇÃO INTEGRAL DOS PROJETOS QUAIS SEJAM (ARQUITETURA, HIDRÁULICA, ELÉTRICA, ESTRUTURA DE CONCRETO, ESTRUTURA METÁLICA, ENTRE OUTROS), INCLUINDO SUAS MEDIDAS, ESPECIFICAÇÃO E DETALHES. A NÃO OBSERVÂNCIA DESSA NOTA SERÁ DADA COMO DESCARACTERIZAÇÃO INTEGRAL DOS PROJETOS EXECUTIVOS FORNECIDOS, ISENTANDO OS PROJETISTAS DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA PERANTE AO PROJETO EXECUTADO E A RESPECTIVA OBRA. QUAISQUER DÚVIDAS SOBRE O PROJETO OU ESPECIFICAÇÕES DEVERÃO SER SANADAS EM CONSULTA FORMAL À FISCALIZAÇÃO/PROJETISTAS.

NOTAS:

- CONFERIR MEDIDAS EM OBRA; E
- NÃO AFERIR MEDIDAS SOBRE O PAPEL.

REV	DATA	RESP.	DESCRIÇÃO	FASE DO PROJETO
1				ASBUILT
0	28/07/14	EFFECT	REV. SOLICIT.	EXECUTIVO
				COMENTADO
				BÁSICO

PROJETO

AUTOR DO PROJETO: EFFECT ARQUITETURA E GERENCIAMENTO DE PROJETOS LTDA. - CAU 17075-5 - RRT: 2238313

TÍTULO: **CIE - CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE**

MODALIDADE: ARQUITETURA - PROJETO EXECUTIVO - CIE S40

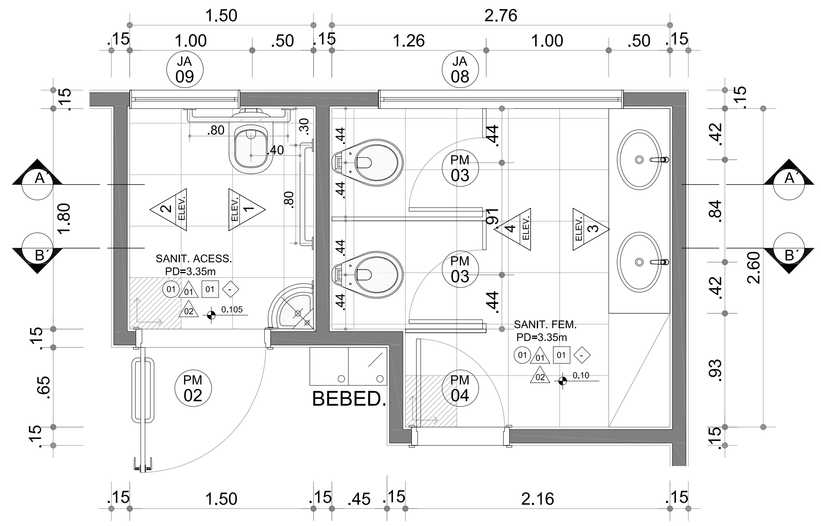
ESPECIALIDADE: GINÁSIO - ÁREAS MOLHADAS VESTIÁRIO MASCULINO E ACESSÍVEL

VERIFICAÇÃO/DATA: 28/11/13 | EMISSÃO INICIAL/ FOLHA: 013/033 | OBRA: IMPLANTAÇÃO MÓD.1,2,3

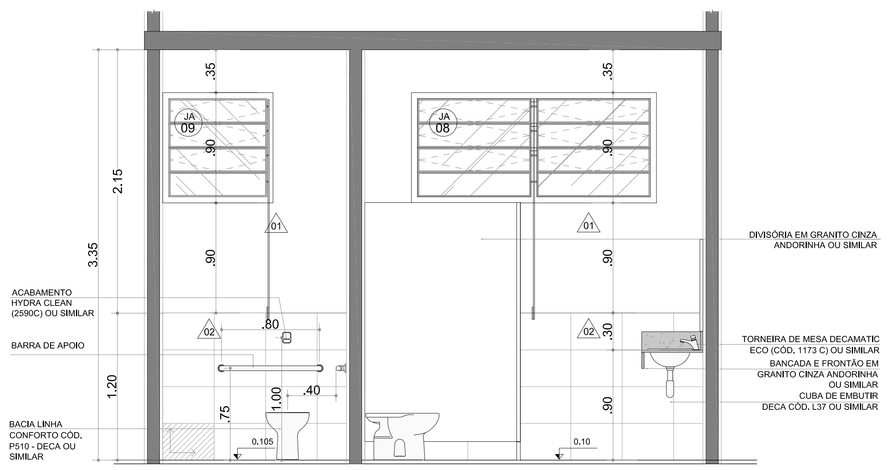
ESCALA: 1:50 | NOME/CÓD.ARQUIVO: CIE-S40-ARQ-EX-1401-R06

CIE-28/07/14

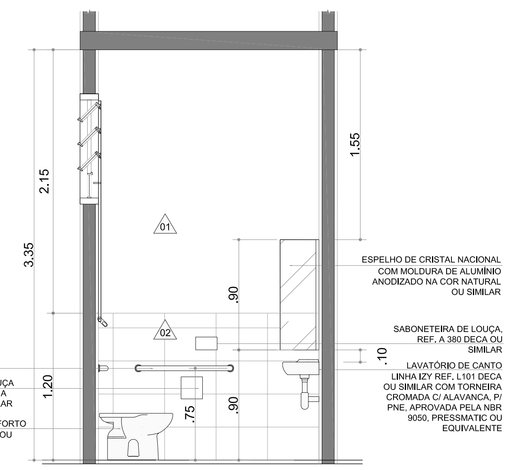
Este documento é propriedade do Governo Federal - Ministério do Esporte e seu conteúdo não pode ser revelado a terceiros sem prévia autorização. A reprodução total ou parcial deste documento sem a devida autorização implica em responsabilidade sobre o documento.



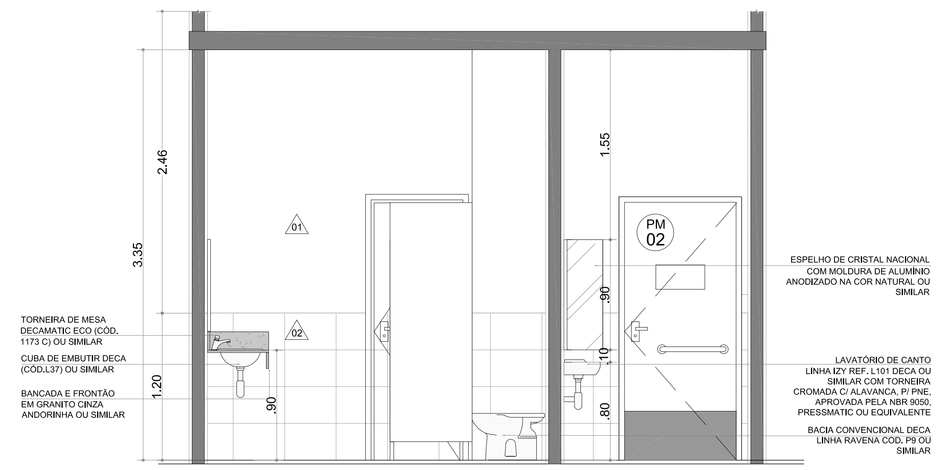
SANITÁRIO FEMININO e ACESSÍVEL
ESC. 1:25



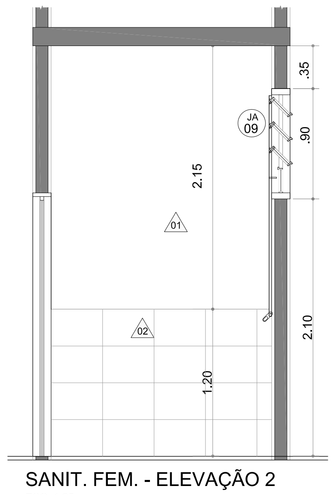
SANIT. FEM. - CORTE A´
ESC. 1:25



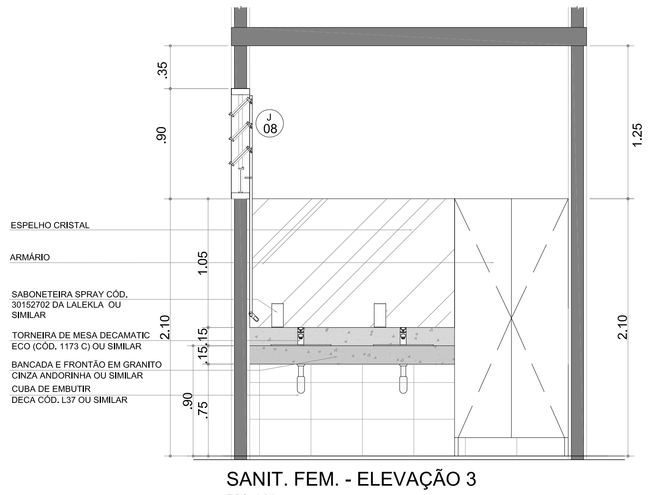
SANIT. FEM. - ELEVAÇÃO 1
ESC. 1:25



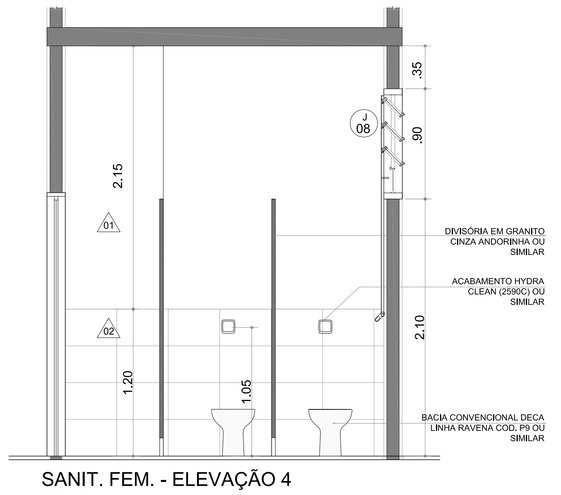
SANIT. FEM. - CORTE B´
ESC. 1:25



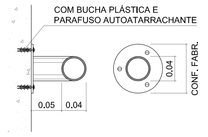
SANIT. FEM. - ELEVAÇÃO 2
ESC. 1:25



SANIT. FEM. - ELEVAÇÃO 3
ESC. 1:25



SANIT. FEM. - ELEVAÇÃO 4
ESC. 1:25



DETALHE - BARRA DE APOIO CHUMADA NA PAREDE
ESC. 1:5

LEGENDA

ACABAMENTOS I PISO

- 01 PISO CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X42 cm COD 30106015 OU SIMILAR
- 02 PISO DE CONCRETO DESEMPENADO
- 03 PISO SINTÉTICO PARA PISTA DE ATLETISMO APROVADO PELA IAAF
- 04 TERRENO NATURAL
- 05 CAIXA DE AREIA
- 06 PISO SINTÉTICO PRÉ-FABRICADO COM 6mm EMBORRACHADO PRÓPRIO PARA ACADEMIA INSTALADO ACIMA DE PISO DE CONCRETO

ACABAMENTOS I PAREDE

- 07 PISO DE CONCRETO ARMADO fck6cm COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE SOB LONA PLÁSTICA (ENTRE O SOLO E O PISO). REVESTIMENTO EM PISO SINTÉTICO FLEXIVEL PARA USO POLIESPORTIVO P.U. 7,4mm (3,5mm DE PU E MANTA 3mm) COBERTA POR CAMADA DE RESINA DE POLIURETANO AUTO NIVELANTE. ACABAMENTO FINAL COM TINTA P.U.
- 08 PISO ESPORTIVO MONOLÍTICO ASFÁLTICO DE USO EXTERNO. SUPERFÍCIE DE JOGO COM ACABAMENTO EM RESINA ACRÍLICO-VINÍLICA.
- 09 ÁREA GRAMADA
- 01 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACRÍLICO BRANCO
- 02 CERÂMICA CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X27 cm COD 3071608 OU SIMILAR
- 03 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA - TINTA LÁTEX ACR. AMARELO - REF. CORAL DULUX 37YY 61/867 (AMARELO ÔMEGA) OU SIMILAR
- 04 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACR. VERDE - REF. CORAL DULUX 90GY 11/312 (VERDE JARDIM REAL) OU SIMILAR
- 05 TELHA METÁLICA COM PINTURA ELETROSTÁTICA CINZA CLARO

ACABAMENTOS I TETO

- 01 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACRÍLICO BRANCO

ACABAMENTOS I RODAPÉ

- 01 CERÂMICA CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X10 cm OU SIMILAR

LEGENDA - A CONSTRUIR

- ALVENARIA
- ESTRUTURA
- ALTERAÇÃO DO TIPO DE PISO
- DESNÍVEL
- INÍCIO DE PAGINAÇÃO
- SINAL DE ALERTA
- FAIXA ANTI-DERRAPANTE
- PISO TÁTIL DE ALERTA

LOUÇAS SANITÁRIAS

- CUBA OVAL DE EMBUTIR CÓD. L37 - DECA OU SIMILAR
- LAVATÓRIO PARA COLUNA SUSPENSA (C51) DECA LINHA CONFORTO VOGUE PLUS (L51)
- LAVATÓRIO DE CANTO LINHA IZY CÓD. L101 - DECA OU SIMILAR
- BACIA LINHA CONFORTO CÓD. P510 - DECA OU SIMILAR
- BACIA CONVENCIONAL DECA LINHA RAVENA COD. P9 OU SIMILAR

METAIS SANITÁRIOS

- MICTÓRIO TIPO "COCHO" EM AÇO INOX PALMETAL OU SIMILAR
- TORNEIRA DE MESA FECHAMENTO AUTOMÁTICO DECAMATIC ECO - CÓD. 1173C OU SIMILAR
- CHUVEIRO DE PAREDE DECA SPOT (1973CCT) OU SIMILAR
- TORNEIRA BICA ALTA E MÓVEL COM AREJADOR ARTICULÁVEL, ACABAMENTO CROMADO, REF. DECA PRATA 1256C50 OU SIMILAR. CUBA EM AÇO INOX DE EMBUTIR TRAMONTINA OU EQUIVALENTE. 50X40X24cm

NOTAS GERAIS:

01. CONSIDERAR O NÍVEL DOS SANITÁRIOS 02cm ABAIXO DO PISO EXTERNO OU CONFORME INDICADO EM PROJETO;
02. CONSIDERAR O NÍVEL DOS SANITÁRIOS DE DEFICIENTES 1 cm ABAIXO DO PISO EXTERNO;
03. ANTES DE QUALQUER PROCESSO DE FABRICAÇÃO CONFERIR MEDIDAS E QUANTIDADES NA OBRA;
04. PORTAS E JANELAS: TODAS AS MEDIDAS FINAIS DE MARCO/ FOLHA/ VIDROS DEVEM SER CONFIRMADAS NA OBRA ANTES DA FABRICAÇÃO;
05. SENTIDO DE ABERTURA DAS PORTAS: VER DETALHE DE ESQUADRIAS;
06. BONECAS NÃO COTADAS SERÃO DE 05 cm
07. BAGUETES E SOLEIRAS EM GRANITO CINZA ANDORINHA OU SIMILAR
08. O PROJETO SE REFERE A TERRENOS HIPOTÉTICOS. DEVERÁ SER EXECUTADO PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DO GINÁSIO E DEMAIS MÓDULOS (QUADRA EXTERNA E ATLETISMO) AS NORMAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES PARA CADA TERRENO ESPECÍFICO. TODOS OS CUSTOS REFERENTES A ADEQUAÇÕES À LEGISLAÇÃO VIGENTE, APROVAÇÕES DE PROJETOS JUNTO A ÓRGÃOS MUNICIPAIS, ESTADUAIS, REGIONAIS, FEDERAIS E PRIVADOS, IMPLANTAÇÃO, MOVIMENTAÇÃO DE TERRA, ACESSOS, ESTACIONAMENTO, LIGAÇÕES DE ÁGUA, LUZ, ESGOTO E DRENAGEM COM AS RESPECTIVAS REDES, ENTRE OUTROS.
09. O PROJETO DEVERÁ SER ADEQUADO CONFORME AS CARACTERÍSTICAS DE CADA REGIÃO E DEVERÃO SER SEGUIDAS AS LEIS VIGENTES DE CADA LOCAL
10. DEVERÁ SER EXECUTADA SONDAGEM E PROJETO DE FUNDAÇÕES PARA CADA UMA DAS IMPLANTAÇÕES DOS GINÁSIOS EM SEUS RESPECTIVOS TERRENOS REAIS. O PROJETO DE FUNDAÇÕES FORNECIDO É APENAS REFERÊNCIA E NÃO DEVERÁ SER UTILIZADO, FICANDO AS RESPONSABILIDADES DE SUA UTILIZAÇÃO A CARGO DA CONSTRUTORA/CONTRATADA.
11. OS PRODUTOS COM INDICAÇÃO DE DEVERÃO FICAR A CARGO DO MUNICÍPIO.

FABRICANTES ESPECIFICADOS SE REFEREM ATRAVÉS DE PARÂMETROS DE QUALIDADE, DESEMPENHO, DURABILIDADE ETC. ELES PODEM SER SUBSTITUÍDOS POR OUTROS FABRICANTES DESDE QUE POSSUAM EQUIVALÊNCIA TÉCNICA.
12. OS EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS DEVERÃO TER AS MEDIDAS E ESPECIFICAÇÕES CONFORME CADA CONFEDERAÇÃO DE CADA MODALIDADE NA ÉPOCA EM QUE FOREM IMPLANTADOS.
13. A CONSTRUTORA/CONTRATADA DEVERÁ GARANTIR A EXECUÇÃO INTEGRAL DOS PROJETOS QUAIS SEJAM (ARQUITETURA, HIDRÁULICA, ELÉTRICA, ESTRUTURA DE CONCRETO, ESTRUTURA METÁLICA, ENTRE OUTROS), INCLUINDO SUAS MEDIDAS, ESPECIFICAÇÃO E DETALHES. A NÃO OBSERVÂNCIA DESSA NOTA SERÁ DADA COMO DESCARACTERIZAÇÃO INTEGRAL DOS PROJETOS EXECUTIVOS FORNECIDOS, ISENTANDO OS PROJETISTAS DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA PERANTE AO PROJETO EXECUTADO E A RESPECTIVA OBRA. QUAISQUER DÚVIDAS SOBRE O PROJETO OU ESPECIFICAÇÕES DEVERÃO SER SANADAS EM CONSULTA FORMAL À FISCALIZAÇÃO/PROJETISTAS.

NOTAS:
- CONFERIR MEDIDAS EM OBRA; E
- NÃO AFERIR MEDIDAS SOBRE O PAPEL.

REV	DATA	RESP.	DESCRIÇÃO	FASE DO PROJETO
1	29/07/14	EFFECT	REV. SOLICIT.	ASBUILT
2				EXECUTIVO
3				COMENTADO
4				BÁSICO

PROJETO

AUTOR DO PROJETO
EFFECT ARQUITETURA E GERENCIAMENTO DE PROJETOS LTDA. - CAU 17075-5 - RRT: 2238313

TITULO:
CIE - CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE

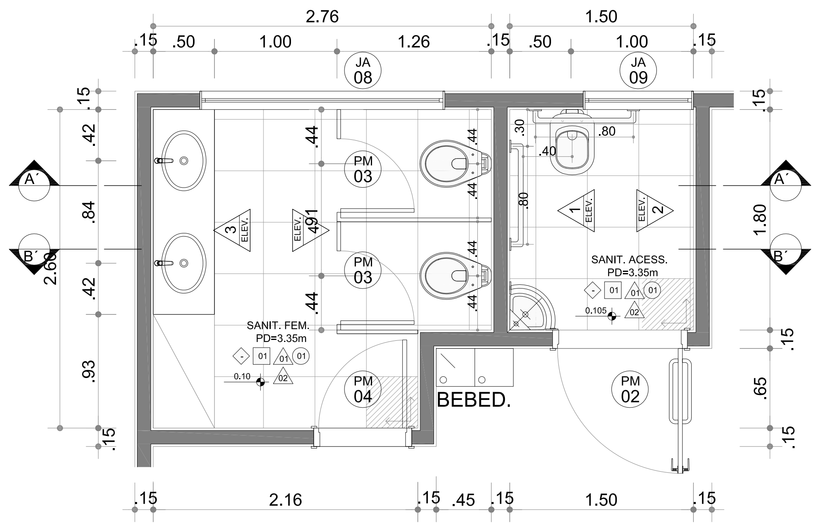
MODALIDADE:
ARQUITETURA - PROJETO EXECUTIVO - CIE S40

ESPECIALIDADE:
GINÁSIO - ÁREAS MOLHADAS SANIT. DE PÚBLICO E ACESSÍVEL FEMININO

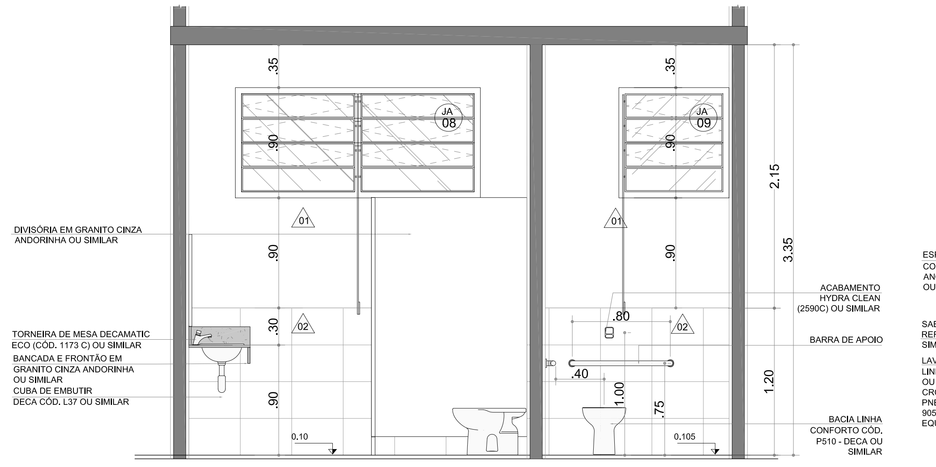
VERIFICAÇÃO/DATA:	EMISSÃO INICIAL/FOLHA:	ÁREA:
28/11/13	014/033	IMPLANTAÇÃO MÓD.1,2,3
ESCALA: 1:50	REPRESENTAÇÃO/NUMERAÇÃO: CIE-S40-ARQ-EX-1402-R06	

CIE-28/07/14

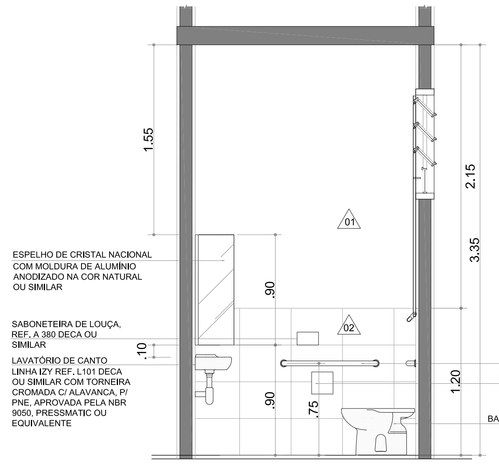
Este documento é propriedade do Governo Federal - Ministério do Esporte e seu conteúdo não pode ser revelado a terceiros sem autorização. A reprodução total ou parcial é proibida sem a autorização expressa e declinada de responsabilidade sobre o documento.



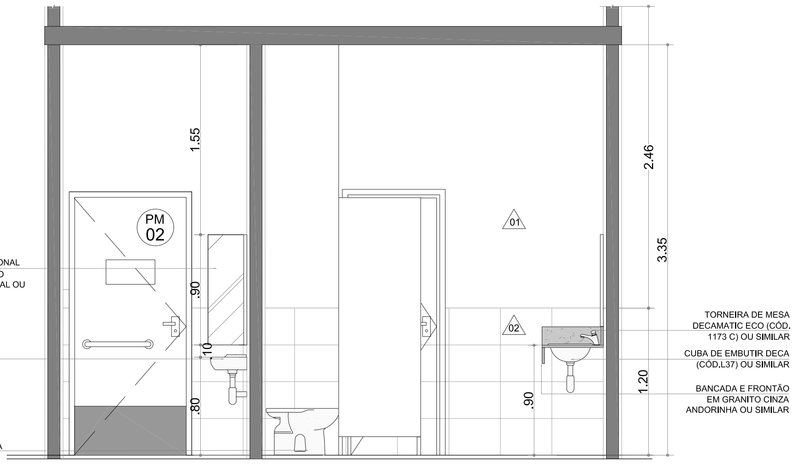
SANITÁRIO MASCULINO e ACESSIVEL
ESC. 1:25



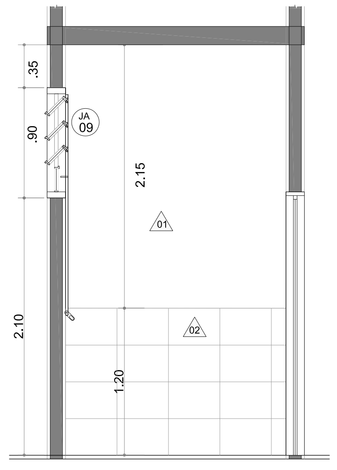
SANIT. MASC. - CORTE A´
ESC. 1:25



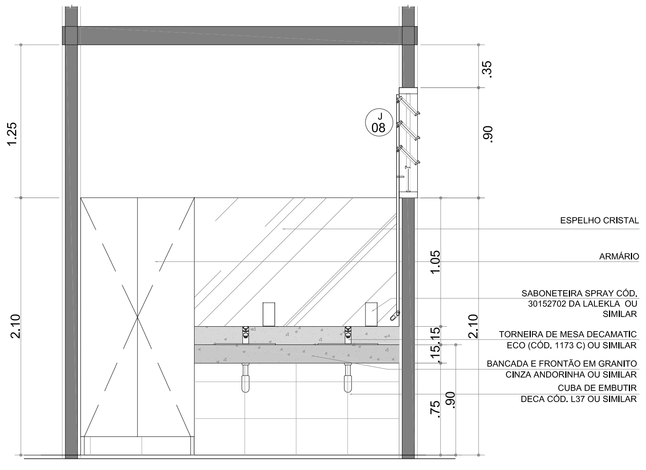
SANIT. MASC. - ELEVAÇÃO 1
ESC. 1:25



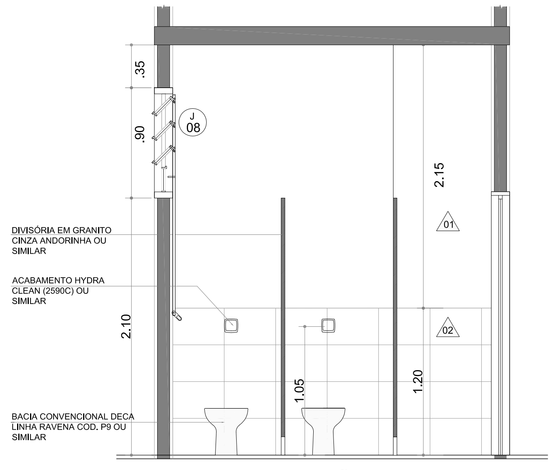
SANIT. MASC. - CORTE B´
ESC. 1:25



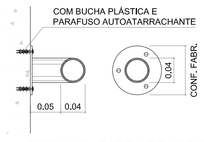
SANIT. MASC. - ELEVAÇÃO 2
ESC. 1:25



SANIT. MASC. - ELEVAÇÃO 3
ESC. 1:25



SANIT. MASC. - ELEVAÇÃO 4
ESC. 1:25



DETALHE - BARRA DE APOIO CHUMADA NA PAREDE
ESC. 1:5

LEGENDA

ACABAMENTOS I PISO

- 01 PISO CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X42 cm COD 30106015 OU SIMILAR
- 02 PISO DE CONCRETO DESEMPENADO
- 03 PISO SINTÉTICO PARA PISTA DE ATLETISMO APROVADO PELA IAAF
- 04 TERRENO NATURAL
- 05 CAIXA DE AREIA
- 06 PISO SINTÉTICO PRÉ-FABRICADO COM 6mm EMBORRACHADO PRÓPRIO PARA ACADEMIA INSTALADO ACIMA DE PISO DE CONCRETO
- 07 PISO DE CONCRETO ARMADO fmKon COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE SOB LONA PLÁSTICA (ENTRE O SOLO E O PISO). REVESTIMENTO EM PISO SINTÉTICO FLEXIVEL PARA USO POLIESPORTIVO P.U. 7,40mm (2,3mm DE PU E MANTA 5mm) COBERTA POR CAMADA DE RESINA DE POLIURETANO AUTO NIVELANTE. ACABAMENTO FINAL COM TINTA P.U.
- 08 PISO ESPORTIVO MONOLÍTICO ASFÁLTICO DE USO EXTERNO. SUPERFÍCIE DE JOGO COM ACABAMENTO EM RESINA ACRÍLICO-VINÍLICA.
- 09 ÁREA GRAMADA

ACABAMENTOS I PAREDE

- 01 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACRÍLICO BRANCO
- 02 CERÂMICA CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X27 cm COD 3071608 OU SIMILAR
- 03 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA - TINTA LÁTEX ACR. AMARELO - REF. CORAL DULUX 37YY 61/867 (AMARELO ÔMEGA) OU SIMILAR
- 04 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACR. VERDE - REF. CORAL DULUX 90GY 11/312 (VERDE JARDIM REAL) OU SIMILAR
- 05 TELHA METÁLICA COM PINTURA ELETROSTÁTICA CINZA CLARO

ACABAMENTOS I TETO

- 01 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACRÍLICO BRANCO

ACABAMENTOS I RODAPÉ

- 01 CERÂMICA CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X10 cm OU SIMILAR

LEGENDA - A CONSTRUIR

- ALVENARIA
- ESTRUTURA
- ALTERAÇÃO DO TIPO DE PISO
- DESNÍVEL
- INÍCIO DE PAGINAÇÃO
- SINAL DE ALERTA
- FAIXA ANTI-DERRAPANTE
- PISO TÁTIL DE ALERTA

LOUÇAS SANITÁRIAS

- CUBA OVAL DE EMBUTIR CÓD. L37 - DECA OU SIMILAR
- LAVATÓRIO PARA COLUNA SUSPENSA (C51) DECA LINHA CONFORTO VOGUE PLUS (L51) OU SIMILAR
- LAVATÓRIO DE CANTO LINHA IZY CÓD. L101 - DECA OU SIMILAR
- BACIA LINHA CONFORTO CÓD. P510 - DECA OU SIMILAR
- BACIA CONVENCIONAL DECA LINHA RAVENA COD. P9 OU SIMILAR

METAIS SANITÁRIOS

- MICTÓRIO TIPO "COCHO" EM AÇO INOX PALMETAL OU SIMILAR
- TORNEIRA DE MESA FECHAMENTO AUTOMÁTICO DECAMATIC ECO - CÓD. 1173C OU SIMILAR
- CHUVEIRO DE PAREDE DECA SPOT (1973CCT) OU SIMILAR
- TORNEIRA BICA ALTA E MÓVEL COM AREJADOR ARTICULÁVEL, ACABAMENTO CROMADO, REF. DECA PRATA 1256C50 OU SIMILAR. CUBA EM AÇO INOX DE EMBUTIR TRAMONTINA OU EQUIVALENTE, 50X40X24cm

NOTAS GERAIS:

01. CONSIDERAR O NÍVEL DOS SANITÁRIOS 02cm ABAIXO DO PISO EXTERNO OU CONFORME INDICADO EM PROJETO.
02. CONSIDERAR O NÍVEL DOS SANITÁRIOS DE DEFICIENTES 1 cm ABAIXO DO PISO EXTERNO.
03. ANTES DE QUALQUER PROCESSO DE FABRICAÇÃO CONFERIR MEDIDAS E QUANTIDADES NA OBRA.
04. PORTAS E JANELAS: TODAS AS MEDIDAS FINAIS DE MARCO / FOLHA/ VIDROS DEVEM SER CONFIRMADAS NA OBRA ANTES DA FABRICAÇÃO.
05. SENTIDO DE ABERTURA DAS PORTAS: VER DETALHE DE ESQUADRIAS.
06. BONECAS NÃO COTADAS SERÃO DE 05 cm
07. BAGUETES E SOLEIRAS EM GRANITO CINZA ANDORINHA OU SIMILAR
08. O PROJETO SE REFERE A TERRENOS HIPOTÉTICOS. DEVERÁ SER EXECUTADO PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DO GINÁSIO E DEMAIS MÓDULOS (QUADRA EXTERNA E ATLETISMO) ÀS NORMAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES PARA CADA TERRENO ESPECÍFICO. TODOS OS CUSTOS REFERENTES A ADEQUAÇÕES À LEGISLAÇÃO VIGENTE, APROVAÇÕES DE PROJETOS JUNTO A ÓRGÃOS MUNICIPAIS, ESTADUAIS, REGIONAIS, FEDERAIS E PRIVADOS, IMPLANTAÇÃO, MOVIMENTAÇÃO DE TERRA, ACESSOS, ESTACIONAMENTO, LIGAÇÕES DE ÁGUA, LUZ, ESGOTO E DRENAGEM COM AS RESPECTIVAS REDES, ENTRE OUTROS.
09. O PROJETO DEVERÁ SER ADEQUADO CONFORME AS CARACTERÍSTICAS DE CADA REGIÃO E DEVERÃO SER SEGUIDAS AS LEIS VIGENTES DE CADA LOCAL.
10. DEVERÁ SER EXECUTADA SONDAGEM E PROJETO DE FUNDAÇÕES PARA CADA UMA DAS IMPLANTAÇÕES DOS GINÁSIOS EM SEUS RESPECTIVOS TERRENOS REAIS. O PROJETO DE FUNDAÇÕES FORNECIDO É APENAS REFERÊNCIA E NÃO DEVERÁ SER UTILIZADO, FICANDO AS RESPONSABILIDADES DE SUA UTILIZAÇÃO A CARGO DA CONSTRUTORA/CONTRATADA.
11. OS PRODUTOS COM INDICAÇÃO DE DEVERÃO FICAR A CARGO DO MUNICÍPIO.
FABRICANTES ESPECIFICADOS SE REFEREM ATRAVÉS DE PARÂMETROS DE QUALIDADE, DESEMPENHO, DURABILIDADE ETC. ELES PODEM SER SUBSTITUÍDOS POR OUTROS FABRICANTES DESDE QUE POSSUAM EQUIVALÊNCIA TÉCNICA.
12. OS EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS DEVERÃO TER AS MEDIDAS E ESPECIFICAÇÕES CONFORME CADA CONFEDERAÇÃO DE CADA MODALIDADE NA ÉPOCA EM QUE FOREM IMPLANTADOS.
13. A CONSTRUTORA/CONTRATADA DEVERÁ GARANTIR A EXECUÇÃO INTEGRAL DOS PROJETOS QUAIS SEJAM (ARQUITETURA, HIDRÁULICA, ELÉTRICA, ESTRUTURA DE CONCRETO, ESTRUTURA METÁLICA, ENTRE OUTROS), INCLUINDO SUAS MEDIDAS, ESPECIFICAÇÃO E DETALHES. A NÃO OBSERVÂNCIA DESSA NOTA SERÁ DADA COMO DESCARACTERIZAÇÃO INTEGRAL DOS PROJETOS EXECUTIVOS FORNECIDOS, ISENTANDO OS PROJETISTAS DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA PERANTE AO PROJETO EXECUTADO E A RESPECTIVA OBRA. QUAISQUER DÚVIDAS SOBRE O PROJETO OU ESPECIFICAÇÕES DEVERÃO SER SANADAS EM CONSULTA FORMAL À FISCALIZADA/PROJETISTAS.

NOTAS:
- CONFERIR MEDIDAS EM OBRA; E
- NÃO AFERIR MEDIDAS SOBRE O PAPEL.

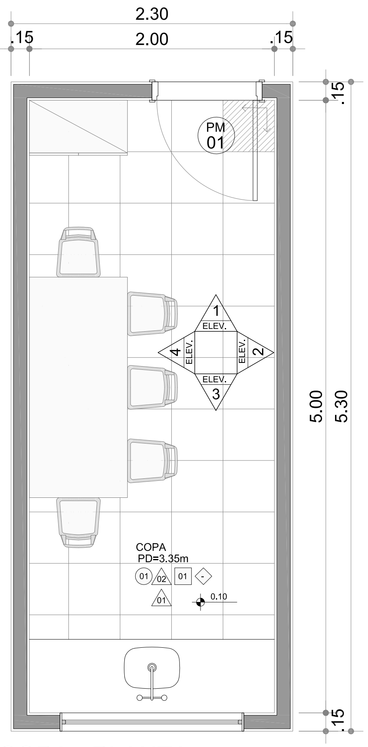
REV	DATA	RESP.	DESCRIÇÃO	FASE DO PROJETO
3				ASBUILT
2	28/07/14	EFFECT	REV. SOLICIT.	EXECUTIVO
1				COMENTADO
0				BÁSICO

TITULO:
CIE - CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE

PROJETO

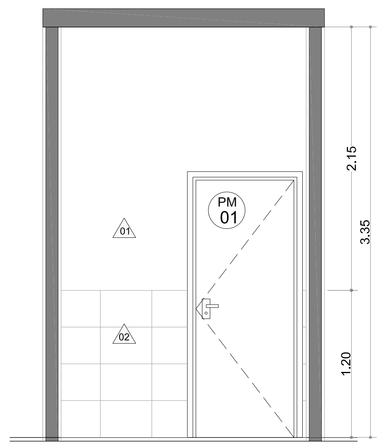
MODALIDADE: ARQUITETURA - PROJETO EXECUTIVO - CIE S40
ESPECIALIDADE: GINÁSIO - ÁREAS MOLHADAS SANIT. DE PÚBLICO E ACESSÍVEL MASCULINO
AUTOR DO PROJETO: EFFECT ARQUITETURA E GERENCIAMENTO DE PROJETOS LTDA. - CAU 17075-5 - RRT; 2238313
VERIFICAÇÃO/DATA: 28/11/13
EMISSÃO INICIAL/FOLHA: 015/033
ÁREA: IMPLANTAÇÃO MÓD.1,2,3
ESCALA: 1:50
IDENTIFICAÇÃO/ARQUIVO: CIE-S40-ARQ-EX-1403-R06

Este documento é propriedade do Governo Federal - Ministério do Esporte e seu conteúdo não pode ser revelado a terceiros sem prévia autorização. Reservamos todos os direitos autorais sobre o desenho ou documento.



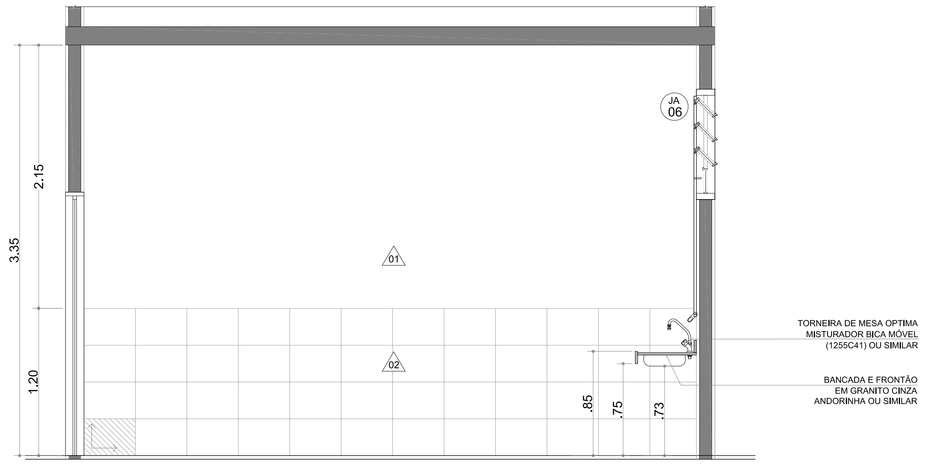
COPA - PLANTA

ESC. 1:25



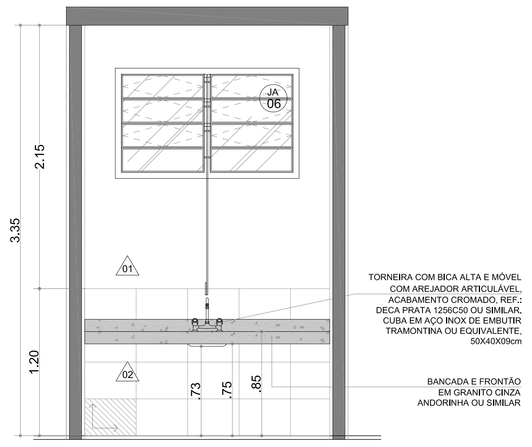
COPA - ELEVAÇÃO 1

ESC. 1:25



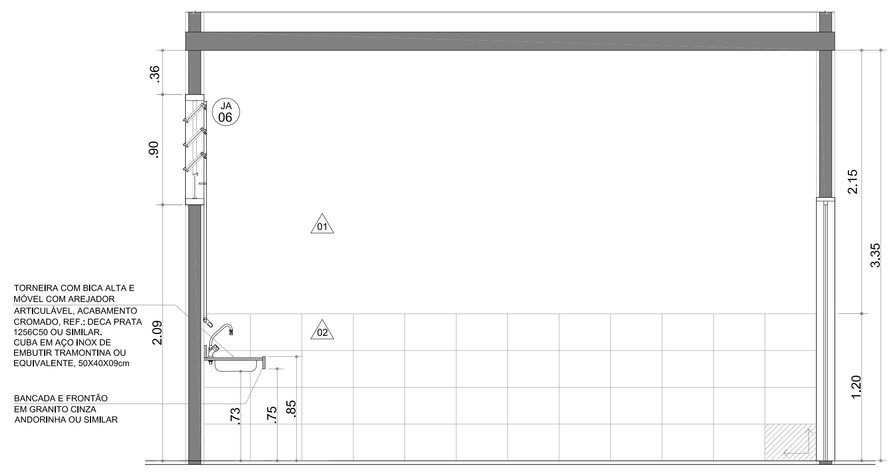
COPA - ELEVAÇÃO 2

ESC. 1:25



COPA - ELEVAÇÃO 3

ESC. 1:25



COPA - ELEVAÇÃO 4

ESC. 1:25

LEGENDA

ACABAMENTOS I PISO

01 PISO CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X42 cm COD 3010601S OU SIMILAR

02 PISO DE CONCRETO DESEMPENADO

03 PISO SINTÉTICO PARA PISTA DE ATLETISMO APROVADO PELA IAAF

04 TERRENO NATURAL

05 CAIXA DE AREIA

06 PISO SINTÉTICO PRÉ-FABRICADO COM 6mm EMBORRACHADO PRÓPRIO PARA ACADEMIA INSTALADO ACIMA DE PISO DE CONCRETO

07 PISO DE CONCRETO ARMADO H=8cm COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE SOB LONA PLÁSTICA (ENTRE O SOLO E O PISO). REVESTIMENTO EM PISO SINTÉTICO FLEXÍVEL PARA USO POLIESPORTIVO P.U. 7-8mm (2-3mm DE PU E MANTA 5mm) COBERTA POR CAMADA DE RESINA DE POLIURETANO AUTO NIVELANTE, ACABAMENTO FINAL COM TINTA P.U.

08 PISO ESPORTIVO MONOLÍTICO ASFÁLTICO DE USO EXTERNO. SUPERFÍCIE DE JOGO COM ACABAMENTO EM RESINA ACRÍLICO-VINÍLICA.

09 ÁREA GRAMADA

ACABAMENTOS I PAREDE

01 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACRÍLICO BRANCO

02 CERÂMICA CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X27 cm COD 3071600B OU SIMILAR

03 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA - TINTA LÁTEX ACR. AMARELO - REF. CORAL DULUX 37YY 61/867 (AMARELO ÔMEGA) OU SIMILAR

04 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACR. VERDE - REF. CORAL DULUX 90GY 11/312 (VERDE JARDIM REAL) OU SIMILAR

05 TELHA METÁLICA COM PINTURA ELETROSTÁTICA CINZA CLARO

ACABAMENTOS I TETO

01 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACRÍLICO BRANCO

ACABAMENTOS I RODAPÉ

01 CERÂMICA CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X10 cm OU SIMILAR

LEGENDA - A CONSTRUIR

ALVENARIA

ESTRUTURA

ALTERAÇÃO DO TIPO DE PISO

DESNÍVEL

INÍCIO DE PAGINAÇÃO

SINAL DE ALERTA

FAIXA ANTI-DERRAPANTE

PISO TÁTIL DE ALERTA

LOUÇAS SANITÁRIAS

CUBA OVAL DE EMBUTIR
CÓD. L37 - DECA OU SIMILAR

LAVATÓRIO PARA COLUNA SUSPENSA (C51)
DECA LINHA CONFORTO VOGUE PLUS (L51)

LAVATÓRIO DE CANTO LINHA IZY
CÓD. L101 - DECA OU SIMILAR

BACIA LINHA CONFORTO
CÓD. P510 - DECA OU SIMILAR

BACIA CONVENCIONAL DECA
LINHA RAVENA CÓD. P9 OU SIMILAR

METAIS SANITÁRIOS

MICTÓRIO TIPO "COCHO" EM AÇO INOX PAL/METAL OU SIMILAR

TORNEIRA DE MESA FECHAMENTO AUTOMÁTICO DECAMATIC ECO - CÓD. 1173C OU SIMILAR

CHUVEIRO DE PAREDE DECA SPOT (1973CCT) OU SIMILAR

TORNEIRA BICA ALTA E MÓVEL COM AREJADOR ARTICULÁVEL, ACABAMENTO CROMADO, REF. DECA PRATA 1256C50 OU SIMILAR, CUBA EM AÇO INOX DE EMBUTIR TRAMONTINA OU EQUIVALENTE, 50X40X24cm

NOTAS GERAIS:

01. CONSIDERAR O NÍVEL DOS SANITÁRIOS 02cm ABAIXO DO PISO EXTERNO OU CONFORME INDICADO EM PROJETO;
02. CONSIDERAR O NÍVEL DOS SANITÁRIOS DE DEFICIENTES 1 cm ABAIXO DO PISO EXTERNO;
03. ANTES DE QUALQUER PROCESSO DE FABRICAÇÃO CONFERIR MEDIDAS E QUANTIDADES NA OBRA;
04. PORTAS E JANELAS: TODAS AS MEDIDAS FINAIS DE MARCO/ FOLHA/ VIDROS DEVEM SER CONFIRMADAS NA OBRA ANTES DA FABRICAÇÃO;
05. SENTIDO DE ABERTURA DAS PORTAS: VER DETALHE DE ESQUADRIAS;
06. BONECAS NÃO COTADAS SERÃO DE 05 cm
07. BAGUETES E SOLEIRAS EM GRANITO CINZA ANDORINHA OU SIMILAR
08. O PROJETO SE REFERE A TERRENOS HIPOTÉTICOS. DEVERÁ SER EXECUTADO PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DO GINÁSIO E DEMAIS MÓDULOS (QUADRA EXTERNA E ATLETISMO) ÀS NORMAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES PARA CADA TERRENO ESPECÍFICO. TODOS OS CUSTOS REFERENTES A ADEQUAÇÕES À LEGISLAÇÃO VIGENTE, APROVAÇÕES DE PROJETOS JUNTO A ORGÃOS MUNICIPAIS, ESTADUAIS, REGIONAIS, FEDERAIS E PRIVADOS, IMPLANTAÇÃO, MOVIMENTAÇÃO DE TERRA, ACESSOS, ESTACIONAMENTO, LIGAÇÕES DE ÁGUA, LUZ, ESGOTO E DRENAGEM COM AS RESPECTIVAS REDES, ENTRE OUTROS, DEVERÃO FICAR A CARGO DO MUNICÍPIO.
09. O PROJETO DEVERÁ SER ADEQUADO CONFORME AS CARACTERÍSTICAS DE CADA REGIÃO E DEVERÃO SER SEGUIDAS AS LEIS VIGENTES DE CADA LOCAL.
10. DEVERÁ SER EXECUTADA SONDAGEM E PROJETO DE FUNDAÇÕES PARA CADA UMA DAS IMPLANTAÇÕES DOS GINÁSIOS EM SEUS RESPECTIVOS TERRENOS REAIS. O PROJETO DE FUNDAÇÕES FORNECIDO É APENAS REFERÊNCIA E NÃO DEVERÁ SER UTILIZADO, FICANDO AS RESPONSABILIDADES DE SUA UTILIZAÇÃO A CARGO DA CONSTRUTORA/CONTRATADA.
11. OS PRODUTOS COM INDICAÇÃO DE FABRICANTES ESPECIFICADOS SE REFEREM ATRAVÉS DE PARÂMETROS DE QUALIDADE, DESEMPENHO, DURABILIDADE ETC. ELES PODEM SER SUBSTITUÍDOS POR OUTROS FABRICANTES DESDE QUE POSSUAM EQUIVALÊNCIA TÉCNICA.
12. OS EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS DEVERÃO TER AS MEDIDAS E ESPECIFICAÇÕES CONFORME CADA CONFEDERAÇÃO DE CADA MODALIDADE NA ÉPOCA EM QUE FOREM IMPLANTADOS.
13. A CONSTRUTORA/CONTRATADA DEVERÁ GARANTIR A EXECUÇÃO INTEGRAL DOS PROJETOS QUAIS SEJAM (ARQUITETURA, HIDRÁULICA, ELÉTRICA, ESTRUTURA DE CONCRETO, ESTRUTURA METÁLICA, ENTRE OUTROS), INCLUINDO SUAS MEDIDAS, ESPECIFICAÇÃO E DETALHES. A NÃO OBSERVÂNCIA DESSA NOTA SERÁ DADA COMO DESCARACTERIZAÇÃO INTEGRAL DOS PROJETOS EXECUTIVOS FORNECIDOS, ISENTANDO OS PROJETISTAS DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA PERANTE AO PROJETO EXECUTADO E A RESPECTIVA OBRA. QUAISQUER DÚVIDAS SOBRE O PROJETO OU ESPECIFICAÇÕES DEVERÃO SER SANADAS EM CONSULTA FORMAL À FISCALIZAÇÃO/PROJETISTAS.

NOTAS:
- CONFERIR MEDIDAS EM OBRA; E
- NÃO AFERIR MEDIDAS SOBRE O PAPEL.

REV	DATA	RESP.	DESCRIÇÃO
1	09/07/14	EFFECT	REV. SOLICIT.

FASE DO PROJETO: ASBUILT ☐ EXECUTIVO ■ COMENTADO ☐ BÁSICO ☐

AUTOR DO PROJETO
EFFECT ARQUITETURA E GERENCIAMENTO DE PROJETOS LTDA. - CAU 1 17075-5 - RRT: 2238313

CIE-28/07/14

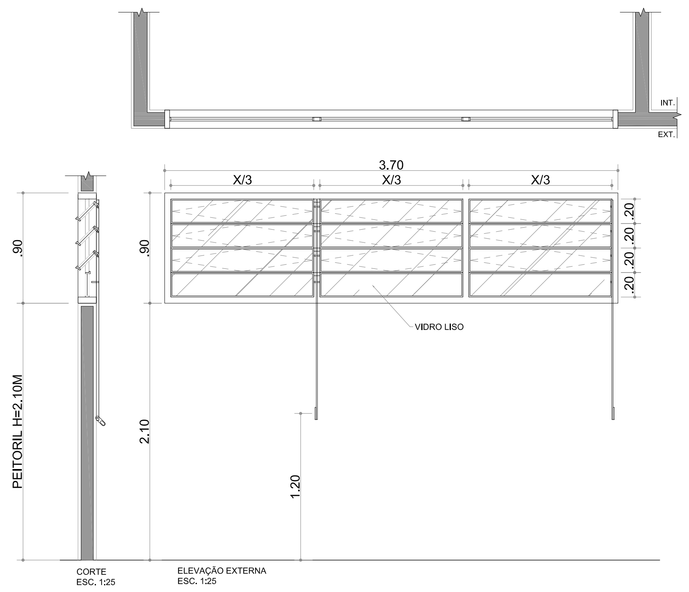
TÍTULO
CIE - CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE

PROJETO
MODALIDADE: ARQUITETURA - PROJETO EXECUTIVO - CIE S40
ESPECIALIDADE: GINÁSIO - ÁREAS MOLHADAS COPA

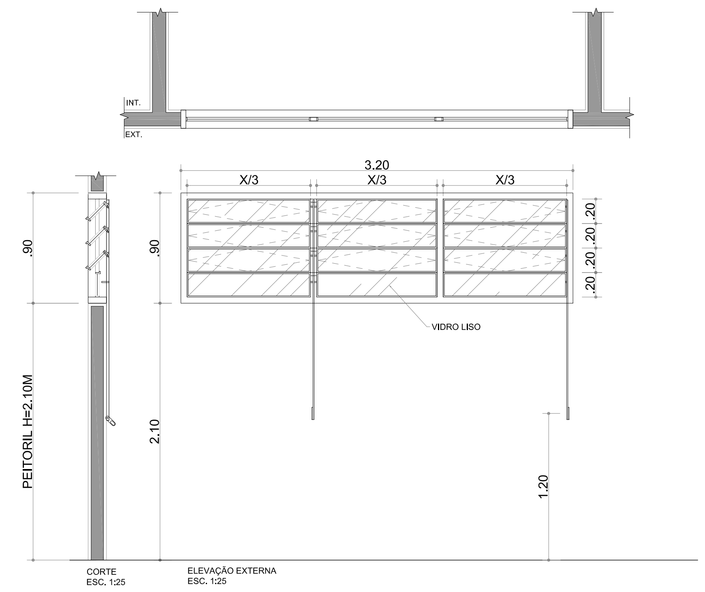
VERIFICAÇÃO/DATA	EMISSÃO INICIAL	FOLHA	ÁREA
	28/11/13	016/033	IMPLANTAÇÃO MÓD.1,2,3
	ESCALA: 1:50	IDENTIFICAÇÃO/ARQUIVO: CIE-S40-ARQ-EX-1404-R06	

Este documento é propriedade do Governo Federal - Ministério do Esporte e seu conteúdo não pode ser revelado a terceiros sem a prévia autorização do Ministério do Esporte, exime o detalhista de responsabilidades sobre o documento.

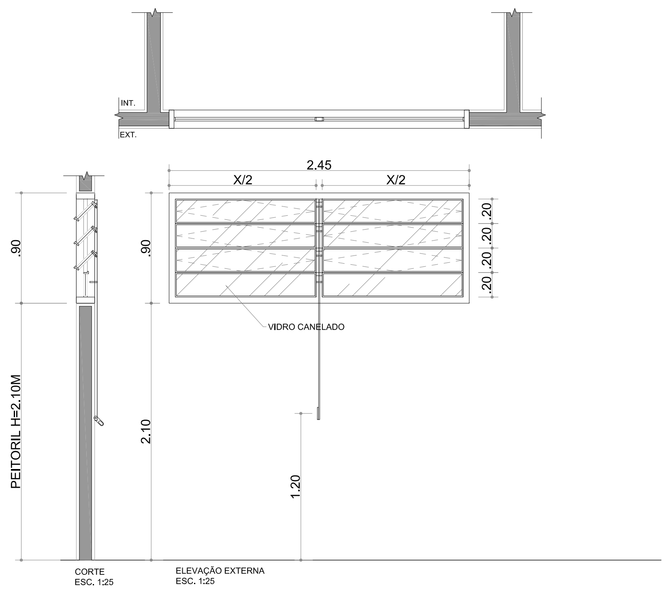
JA 01 - JANELA BASCULANTE - ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO ANODIZADO COR NATURAL
ESC 1:25



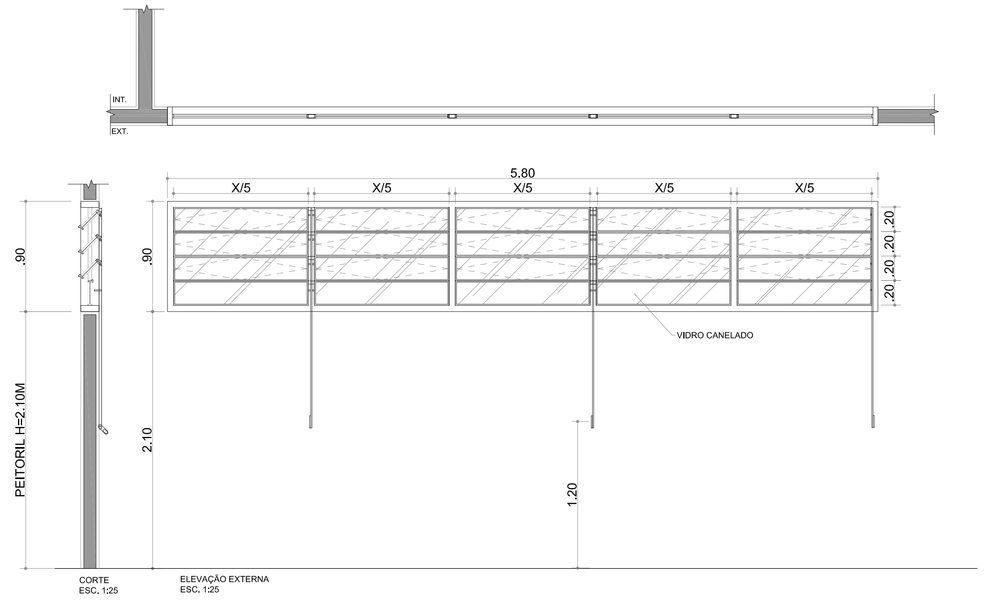
JA 02 - JANELA BASCULANTE - ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO ANODIZADO COR NATURAL
ESC 1:25



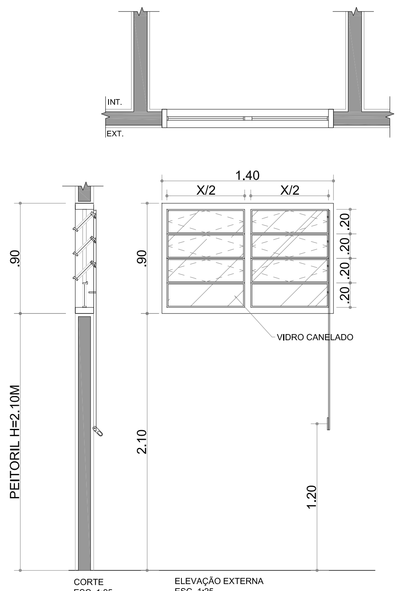
JA 03 - JANELA BASCULANTE - ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO ANODIZADO COR NATURAL
ESC 1:25



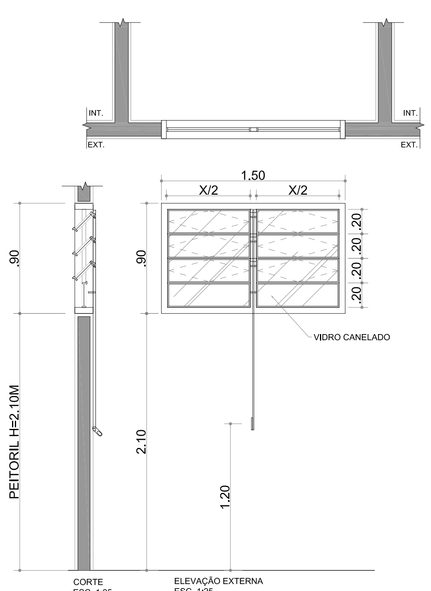
JA 04 - JANELA BASCULANTE - ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO ANODIZADO COR NATURAL
ESC 1:25



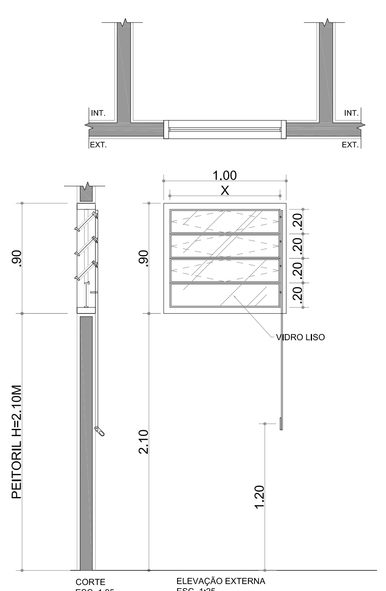
JA 05 - JANELA BASCULANTE - ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO ANODIZADO COR NATURAL
ESC 1:25



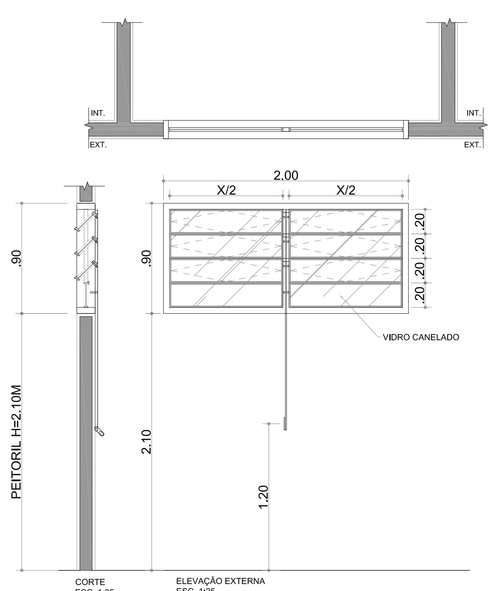
JA 06 - JANELA BASCULANTE - ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO ANODIZADO COR NATURAL
ESC 1:25



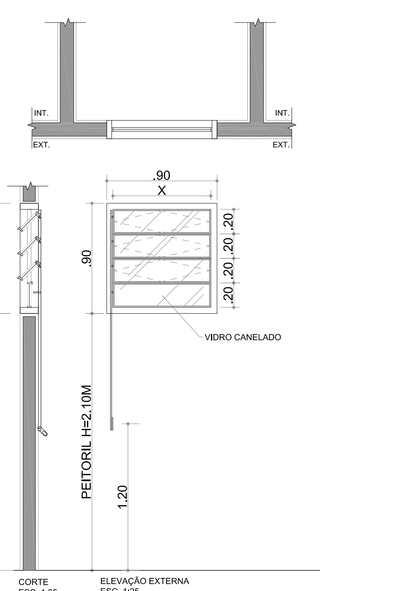
JA 07 - JANELA BASCULANTE - ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO ANODIZADO COR NATURAL
ESC 1:25



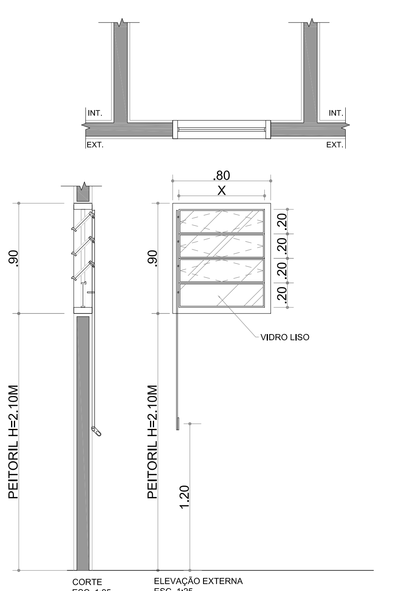
JA 08 - JANELA BASCULANTE - ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO ANODIZADO COR NATURAL
ESC 1:25



JA 09 - JANELA BASCULANTE - ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO ANODIZADO COR NATURAL
ESC 1:25



JA 10 - JANELA BASCULANTE - ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO ANODIZADO COR NATURAL
ESC 1:25



JANELAS

ITEM	LARG.	ALT.	PEITORIL	ESPECIFICAÇÃO	TIPO	LOCAL	QTD
JA01	3.70	0.90	2.10	Alumínio anodizado cor natural, vidro incolor esp.: 6mm	Basculante	Administração	1
JA02	3.20	0.90	2.10	Alumínio anodizado cor natural, vidro incolor esp.: 6mm	Basculante	Sala de Prof. e Depósito	2
JA03	2.45	0.90	2.10	Alumínio anodizado cor natural, vidro incolor canelado esp.: 6mm	Basculante	SALA DE PRIMEIROS SOCORROS	1
JA04	5.80	0.90	2.10	Alumínio anodizado cor natural, vidro incolor canelado esp.: 6mm	Basculante	Vestiários Masculino e Feminino	2
JA05	1.40	0.90	2.10	Alumínio anodizado cor natural, vidro incolor canelado esp.: 6mm	Basculante	Vestiários Acessíveis	2
JA06	1.50	0.90	2.10	Alumínio anodizado cor natural, vidro incolor esp.: 6mm	Basculante	Copa	1
JA07	1.00	0.90	2.10	Alumínio anodizado cor natural, vidro incolor canelado esp.: 6mm	Basculante	Vestiários Acessíveis	2
JA08	2.00	0.90	2.10	Alumínio anodizado cor natural, vidro incolor canelado esp.: 6mm	Basculante	Sanitários de Público e Sala da Plataforma elevatória (mezanino)	3
JA09	0.90	0.90	2.10	Alumínio anodizado cor natural, vidro incolor canelado esp.: 6mm	Basculante	Sanitários Acessíveis de Público	2
JA10	0.80	0.90	2.10	Alumínio anodizado cor natural, vidro incolor esp.: 6mm	Basculante	Acesso ao pavimento Mezanino (plat. elevatória)	1

LEGENDA

ACABAMENTOS I PISO
- 01 PISO CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X42 cm COD 30106015 OU SIMILAR
- 02 PISO DE CONCRETO DESEMPENADO
- 03 PISO SINTÉTICO PARA PISTA DE ATLETISMO APROVADO PELA IAAF
- 04 TERRENO NATURAL
- 05 CAIXA DE AREIA
- 06 PISO SINTÉTICO PRÉ-FABRICADO COM 6mm EMBORRACHADO PRÓPRIO PARA ACADEMIA INSTALADO ACIMA DE PISO DE CONCRETO
- 07 PISO DE CONCRETO ARMADO H=8cm COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE SOB LONA PLÁSTICA (ENTRE O SOLO E O PISO). REVESTIMENTO EM PISO SINTÉTICO FLEXIVEL PARA USO POLIESPORTIVO P.U. 7,45mm (2,3mm DE PU E MANTA 5mm) COBERTA POR CAMADA DE RESINA DE POLIURETANO AUTO NIVELANTE. ACABAMENTO FINAL COM TINTA P.U.
- 08 PISO ESPORTIVO MONOLÍTICO ASFÁLTICO DE USO EXTERNO. SUPERFÍCIE DE JOGO COM ACABAMENTO EM RESINA ACRÍLICO-VINÍLICA.
- 09 AREA GRAMADA

ACABAMENTOS I PAREDE
- 01 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACRILICO BRANCO
- 02 CERÂMICA CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X27 cm COD 30716008 OU SIMILAR
- 03 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA - TINTA LÁTEX ACR. AMARELO - REF. CORAL DULUX 37YY 61/367 (AMARELO OMEGA) OU SIMILAR
- 04 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACR. VERDE - REF. CORAL DULUX 90GY 11/312 (VERDE JARDIM REAL) OU SIMILAR
- 05 TELHA METÁLICA COM PINTURA ELETROSTÁTICA CINZA CLARO

ACABAMENTOS I TETO
- 01 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACRÍLICO BRANCO

ACABAMENTOS I RODAPÉ
- 01 CERÂMICA CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X10 cm OU SIMILAR

LEGENDA - A CONSTRUIR
- ALVENARIA
- ESTRUTURA
- ALTERAÇÃO DO TIPO DE PISO
- DESNÍVEL
- INÍCIO DE PAGINAÇÃO
- SINAL DE ALERTA
- FAIXA ANTI-DERRAPANTE
- PISO TÁTIL DE ALERTA

LOUÇAS SANITÁRIAS
- CUBA OVAL DE EMBUTIR COD. L37 - DECA OU SIMILAR
- LAVATÓRIO PARA COLUNA SUSPENSA (C51) DECA LINHA CONFORTO VOGUE PLUS (L51)
- LAVATÓRIO DE CANTO LINHA IZY COD. L101 - DECA OU SIMILAR
- BACIA LINHA CONFORTO COD. P510 - DECA OU SIMILAR
- BACIA CONVENCIONAL DECA LINHA RAVENA COD. P9 OU SIMILAR

METAIS SANITÁRIOS
- MICTÓRIO TIPO "COCHO" EM AÇO INOX PALMETAL OU SIMILAR
- TORNEIRA DE MESA FECHAMENTO AUTOMÁTICO DECAMATIC ECO - CÓD. 1173C OU SIMILAR
- CHUVEIRO DE PAREDE DECA SPOT (1973CCT) OU SIMILAR
- TORNEIRA BICA ALTA E MÓVEL COM AREJADOR ARTICULÁVEL, ACABAMENTO CROMADO, REF. DECA PRATA 1256C50 OU SIMILAR, CUBA EM AÇO INOX DE EMBUTIR TRASEIRA/ RAL OU EQUIVALENTE. 550402/4cm

NOTAS GERAIS:

01. CONSIDERAR O NÍVEL DOS SANITÁRIOS 02cm ABAIXO DO PISO EXTERNO OU CONFORME INDICADO EM PROJETO;
02. CONSIDERAR O NÍVEL DOS SANITÁRIOS DE DEFICIENTES 1 cm ABAIXO DO PISO EXTERNO;
03. ANTES DE QUALQUER PROCESSO DE FABRICAÇÃO CONFERIR MEDIDAS E QUANTIDADES NA OBRA;
04. PORTAS E JANELAS: TODAS AS MEDIDAS FINAIS DE MARCO/ FOLHA/ VIDROS DEVEM SER CONFIRMADAS NA OBRA ANTES DA FABRICAÇÃO;
05. SENTIDO DE ABERTURA DAS PORTAS: VER DETALHE DE ESQUADRIAS;
06. BONECAS NÃO COTADAS SERÃO DE 05 cm
07. BAGUETES E SOLEIRAS EM GRANITO CINZA ANDORINHA OU SIMILAR
08. O PROJETO SE REFERE A TERRENOS HIPOTÉTICOS. DEVERÁ SER EXECUTADO PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DO GINÁSIO E DEMAIS MÓDULOS (QUADRA EXTERNA E ATLETISMO) ÀS NORMAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES PARA CADA TERRENO ESPECÍFICO. TODOS OS CUSTOS REFERENTES A ADEQUAÇÕES À LEGISLAÇÃO VIGENTE, APROVAÇÕES DE PROJETOS JUNTO A ÓRGÃOS MUNICIPAIS, ESTADUAIS, REGIONAIS, FEDERAIS E PRIVADOS, IMPLANTAÇÃO, MOVIMENTAÇÃO DE TERRA, ACESSOS, ESTACIONAMENTO, LIGAÇÕES DE ÁGUA, LUZ, ESGOTO E DRENAGEM COM AS RESPECTIVAS REDES, ENTRE OUTROS, DEVERÃO FICAR A CARGO DO MUNICÍPIO.
09. O PROJETO DEVERÁ SER ADEQUADO CONFORME AS CARACTERÍSTICAS DE CADA REGIÃO E DEVERÃO SER SEGUIDAS AS LEIS VIGENTES DE CADA LOCAL.
10. DEVERÁ SER EXECUTADA SONDAGEM E PROJETO DE FUNDAÇÕES PARA CADA UMA DAS IMPLANTAÇÕES DOS GINÁSIOS EM SEUS RESPECTIVOS TERRENOS REAIS. O PROJETO DE FUNDAÇÕES FORNECIDO É APENAS REFERÊNCIA E NÃO DEVERÁ SER UTILIZADO. FICANDO AS RESPONSABILIDADES DE SUA UTILIZAÇÃO A CARGO DA CONSTRUTORA/CONTRATADA.
11. OS PRODUTOS COM INDICAÇÃO DE FABRICANTES ESPECIFICADOS SE REFEREM ATRAVÉS DE PARÂMETROS DE QUALIDADE, DESEMPENHO, DURABILIDADE ETC. ELES PODEM SER SUBSTITUÍDOS POR OUTROS FABRICANTES DESDE QUE POSSUAM EQUIVALÊNCIA TÉCNICA.
12. OS EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS DEVERÃO TER AS MEDIDAS E ESPECIFICAÇÕES CONFORME CADA CONFEDERAÇÃO DE CADA MODALIDADE NA ÉPOCA EM QUE FOREM IMPLANTADOS.
13. A CONSTRUTORA/CONTRATADA DEVERÁ GARANTIR A EXECUÇÃO INTEGRAL DOS PROJETOS QUAIS SEJAM (ARQUITETURA, HIDRÁULICA, ELÉTRICA, ESTRUTURA DE CONCRETO, ESTRUTURA METÁLICA, ENTRE OUTROS), INCLUINDO SUAS MEDIDAS, ESPECIFICAÇÃO E DETALHES. A NÃO OBSERVÂNCIA DESSA NOTA SERÁ DADA COMO DESCARACTERIZAÇÃO INTEGRAL DOS PROJETOS EXECUTIVOS FORNECIDOS, ISENTANDO OS PROJETISTAS DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA PERANTE AO PROJETO EXECUTADO E A RESPECTIVA OBRA. QUAISQUER DÚVIDAS SOBRE O PROJETO OU ESPECIFICAÇÕES DEVERÃO SER SANADAS EM CONSULTA FORMAL À FISCALIZAÇÃO/PROJETISTAS.

NOTAS:
- CONFERIR MEDIDAS EM OBRA; E
- NÃO AFERIR MEDIDAS SOBRE O PAPEL.

REV	DATA	RESP.	DESCRIÇÃO
1	28/07/14	EFFECT	REV. SOLICIT.

FASE DO PROJETO: ASBUILT ☐ EXECUTIVO ■ COMENTADO ☐ BÁSICO ☐

AUTOR DO PROJETO: EFFECT ARQUITETURA E GERENCIAMENTO DE PROJETOS LTDA. - CAU 17075-5 - RRT: 2238313

VERIFICAÇÃO/DATA: CIE-28/07/14 | EMISSÃO INICIAL/FOLHA: 28/11/13 | 017/033 | ÁREA: IMPLANTAÇÃO MÓD.1,2,3

ESCALA: 1:50

REVISÃO/DESCRIÇÃO: CIE-S40-ARQ-EX-1500-R06

TÍTULO: **CIE - CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE**

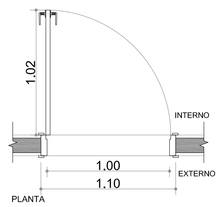
MODALIDADE: ARQUITETURA - PROJETO EXECUTIVO - CIE S40

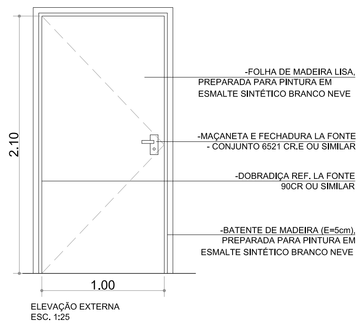
ESPECIALIDADE: GINÁSIO - DETALHE DE CAIXILHOS

PROJETO

Este documento é propriedade do Governo Federal. Modelado do Esporte e seu conteúdo não pode ser revelado a terceiros sem autorização prévia e expressa do Governo Federal, sob pena de sanções civis e criminais, sendo vedada a alteração ou exime o detalhes de responsabilidades sobre o documento.

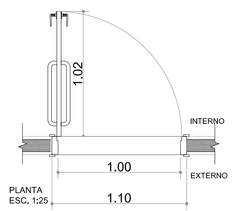
PM 01 - PORTA DE MADEIRA LISA, PREPARADA PARA PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO BRANCO
QUANTIDADE = 4

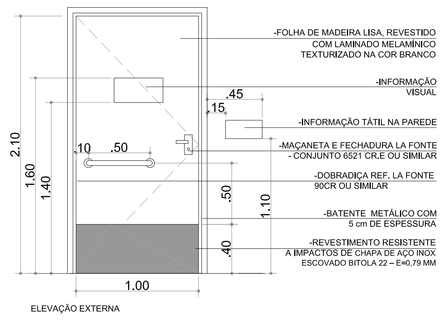




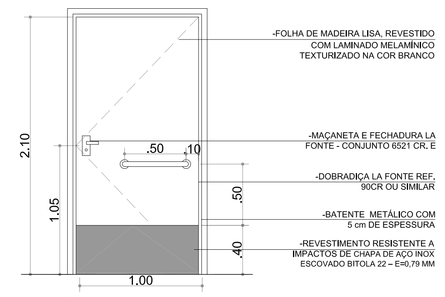
ELEVAÇÃO EXTERNA
ESC. 1:25

PM 02 -PORTA DE MADEIRA LISA,REVESTIDO COM LAMINADO MELAMÍNICO TEXTURIZADO BRANCO;
-AS PORTAS SERÃO MONTADAS EM BATENTES METÁLICOS COM 5 CM DE ESPESSURA.
QUANTIDADE = 5



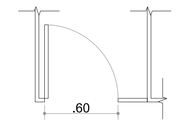


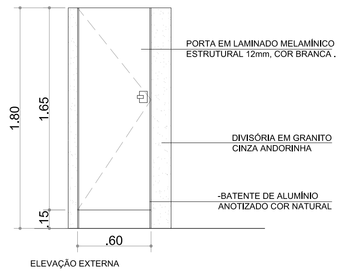
ELEVAÇÃO EXTERNA



ELEVAÇÃO INTERNA

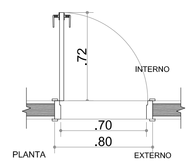
PM 03 PORTA EM LAMINADO MELAMÍNICO ESTRUTURAL 12mm, COR BRANCA
QUANTIDADE = 10

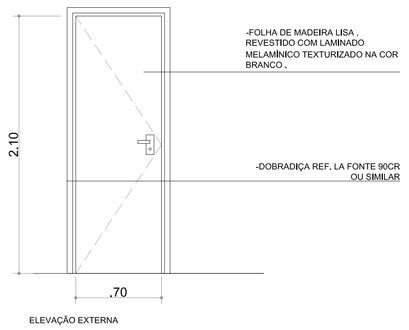




ELEVAÇÃO EXTERNA

PM 04 -PORTA DE MADEIRA LISA,REVESTIDO COM LAMINADO MELAMÍNICO TEXTURIZADO BRANCO:
QUANTIDADE = 2





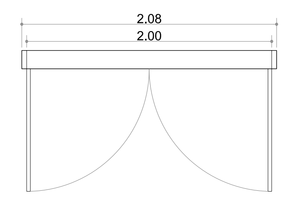
ELEVAÇÃO EXTERNA

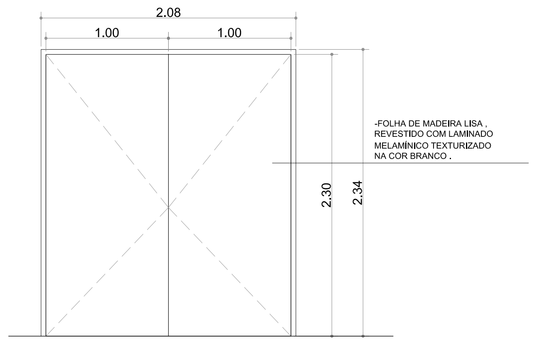
QUADRO DE ABERTURAS

PORTAS

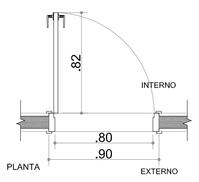
ITEM	LARG.	ALT.	ESPECIFICAÇÃO	TIPO	LOCAL	QTD
PM01	1.00	2,10	Porta de madeira	Abrir	Administração, Sala de professores/técnicos, Sala de primeiros socorros e Copa	04
PM02	1.00	2,10	Porta de madeira para sanitários e vestiários acessíveis	Abrir	Vestiários Acessíveis Masculino e Feminino, Sanitários Acessíveis de público masculino e feminino e Sala de acesso ao Mezanino	06
PM03	0,60	2,10	Porta de madeira	Abrir	Cabine dos Sanitários	10
PM04	0,70	2,10	Porta de madeira	Abrir	Sanitários de Público	02
PM05	2.00	2,30	Porta de madeira	Abrir	Depósito	01
PM06	0.80	2,10	Porta de madeira	Abrir	Vestiários Masculino e Feminino	02
PF01	1,40	2.10	Porta Metálica	Abrir	Acesso do público ao ginásio (lado com arquibancada)	02
PF02	1,95	3.00	Porta Metálica	Abrir	Acesso ao ginásio	02

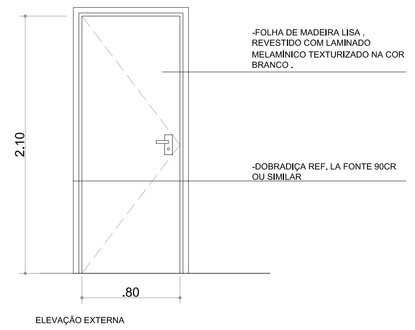
PM 05 -PORTA DE MADEIRA LISA,REVESTIDO COM LAMINADO MELAMÍNICO TEXTURIZADO BRANCO;
QUANTIDADE = 1





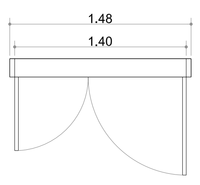
PM 06 -PORTA DE MADEIRA LISA,REVESTIDO COM LAMINADO MELAMÍNICO TEXTURIZADO BRANCO;
QUANTIDADE = 2

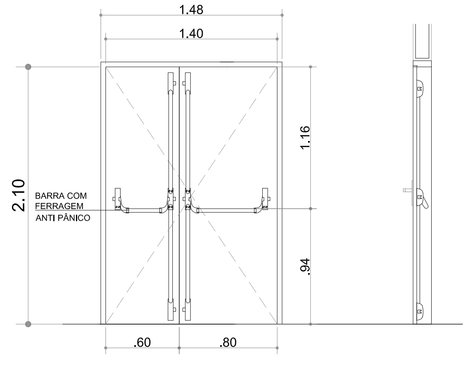




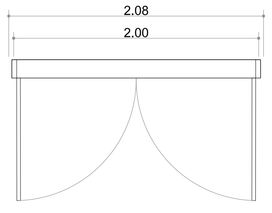
ELEVAÇÃO EXTERNA

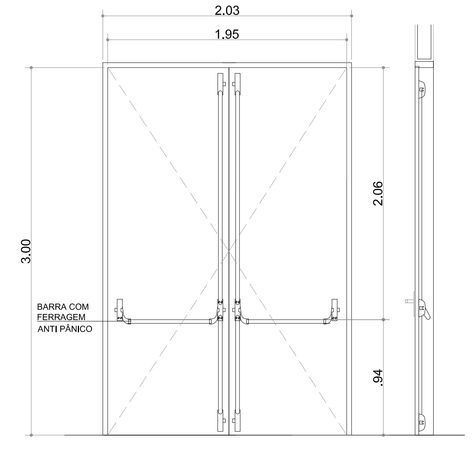
PF 01 -PORTA DE AÇO COM PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO NA COR AMARELO
QUANTIDADE = 2





PF 02 -PORTA DE AÇO COM PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO NA COR AMARELO
QUANTIDADE = 2





LEGENDA

ACABAMENTOS I PISO

01 PISO CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X42 cm COD 30106015 OU SIMILAR

02 PISO DE CONCRETO DESEMPENADO

03 PISO SINTÉTICO PARA PISTA DE ATLETISMO APROVADO PELA IAAF

04 TERRENO NATURAL

05 CAIXA DE AREIA

06 PISO SINTÉTICO PRÉ-FABRICADO COM 6mm EMBORRACHADO PRÓPRIO PARA ACADEMIA INSTALADO ACIMA DE PISO DE CONCRETO

07 PISO DE CONCRETO ARMADO H=8cm COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE SOB LONA PLÁSTICA (ENTRE O SOLO E O PISO).
REVESTIMENTO EM PISO SINTÉTICO FLEXIVEL PARA USO POLIESPORTIVO P.U. 7-8mm (2-3mm DE PU E MANTA 5mm) COBERTA POR CAMADA DE RESINA DE POLIURETANO AUTO NIVELANTE. ACABAMENTO FINAL COM TINTA P.U.

08 PISO ESPORTIVO MONOLÍTICO ASFALTICO DE USO EXTERNO. SUPERFÍCIE DE JOGO COM ACABAMENTO EM RESINA ACRÍLICO-VINÍLICA.

09 ÁREA GRAMADA

ACABAMENTOS I PAREDE

01 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACRÍLICO BRANCO

02 CERÂMICA CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X27 cm COD 30716008 OU SIMILAR

03 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA - TINTA LÁTEX ACR. AMARELO - REF. CORAL DULUX 37YY 61/807 (AMARELO ÔMEGA) OU SIMILAR

04 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACR. VERDE - REF. CORAL DULUX 90GY 11/312 (VERDE JARDIM REAL) OU SIMILAR

05 TELHA METÁLICA COM PINTURA ELETROSTÁTICA CINZA CLARO

ACABAMENTOS I TETO

01 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACRÍLICO BRANCO

ACABAMENTOS I RODAPÉ

01 CERÂMICA CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X10 cm OU SIMILAR

LEGENDA - A CONSTRUIR

ALVENARIA
ESTRUTURA
ALTERAÇÃO DO TIPO DE PISO
DESNÍVEL
INÍCIO DE PAGINAÇÃO
SINAL DE ALERTA
FAIXA ANTI-DERRAPANTE
PISO TÁTIL DE ALERTA

LOUÇAS SANITÁRIAS

CUBA OVAL DE EMBUTIR COD. L37 - DECA OU SIMILAR

LAVATÓRIO PARA COLUNA SUSPENSA (C51) DECA LINHA CONFORTO VOGUE PLUS (L51)

LAVATÓRIO DE CANTO LINHA IZY COD. L101 - DECA OU SIMILAR

BACIA LINHA CONFORTO COD. P510 - DECA OU SIMILAR

BACIA CONVENCIONAL DECA LINHA RAVENA COD. P9 OU SIMILAR

METAIS SANITÁRIOS

MICTÓRIO TIPO "ODCHO" EM AÇO INOX PALMETAL OU SIMILAR

TORNEIRA DE MESA FECHAMENTO AUTOMÁTICO DECAMATIC ECO - CÓD. 1173C OU SIMILAR

CHUVEIRO DE PAREDE DECA SPOT (1973CCT) OU SIMILAR

TORNEIRA BICA ALTA E MÓVEL COM AREJADOR ARTICULÁVEL, ACABAMENTO CROMADO, REF. DECA PRATA 1256C20 OU SIMILAR, CUBA EM AÇO INOX DE EMBUTIR TRAMONTINA OU EQUIVALENTE. 50X40X24cm

NOTAS GERAIS:

01. CONSIDERAR O NÍVEL DOS SANITÁRIOS 02cm ABAIXO DO PISO EXTERNO OU CONFORME INDICADO EM PROJETO;
02. CONSIDERAR O NÍVEL DOS SANITÁRIOS DE DEFICIENTES 1 cm ABAIXO DO PISO EXTERNO;
03. ANTES DE QUALQUER PROCESSO DE FABRICAÇÃO CONFERIR MEDIDAS E QUANTIDADES NA OBRA;
04. PORTAS E JANELAS: TODAS AS MEDIDAS FINAIS DE MARCO/ FOLHA/ VIDROS DEVEM SER CONFIRMADAS NA OBRA ANTES DA FABRICAÇÃO;
05. SENTIDO DE ABERTURA DAS PORTAS: VER DETALHE DE ESQUADRIAS;
06. BONECAS NÃO COTADAS SERÃO DE 05 cm
07. BAGUETES E SOLEIRAS EM GRANITO CINZA ANDORINHA OU SIMILAR
08. O PROJETO SE REFERE A TERRENOS HIPOTÉTICOS, DEVERÁ SER EXECUTADO PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DO GINÁSIO E DEMAIS MÓDULOS (QUADRA EXTERNA E ATLETISMO) ÀS NORMAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES PARA CADA TERRENO ESPECIFICO. TODOS OS CUSTOS REFERENTES A ADEQUAÇÕES À LEGISLAÇÃO VIGENTE, APROVAÇÕES DE PROJETOS JUNTO A ÓRGÃOS MUNICIPAIS, ESTADUAIS, REGIONAIS, FEDERAIS E PRIVADOS, IMPLANTAÇÃO, MOVIMENTAÇÃO DE TERRA, ACESSOS, ESTACIONAMENTO, LIGAÇÕES DE AGUA, LUZ, ESGOTO E DRENAGEM COM AS RESPECTIVAS REDES, ENTRE OUTROS.
DEVERÃO FICAR A CARGO DO MUNICÍPIO.
09. O PROJETO DEVERÁ SER ADEQUADO CONFORME AS CARACTERISTICAS DE CADA REGIÃO E DEVERÃO SER SEGUIDAS AS LEIS VIGENTES DE CADA LOCAL.
10. DEVERÁ SER EXECUTADA SONDAGEM E PROJETO DE FUNDAÇÕES PARA CADA UMA DAS IMPLANTAÇÕES DOS GINÁSIOS EM SEUS RESPECTIVOS TERRENOS REAIS. O PROJETO DE FUNDAÇÕES FORNECIDO É APENAS REFERÊNCIA E NÃO DEVERÁ SER UTILIZADO. FICANDO AS RESPONSABILIDADES DE SUA UTILIZAÇÃO A CARGO DA CONSTRUTORA/CONTRATADA.
11. OS PRODUTOS COM INDICAÇÃO DE FABRICANTES ESPECIFICADOS SE REFEREM ATRAVÉS DE PARÂMETROS DE QUALIDADE, DESEMPENHO, DURABILIDADE ETC. ELES PODEM SER SUBSTITUÍDOS POR OUTROS FABRICANTES DESDE QUE POSSUAM EQUIVALÊNCIA TÉCNICA.
12. OS EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS DEVERÃO TER AS MEDIDAS E ESPECIFICAÇÕES CONFORME CADA CONFEDERAÇÃO DE CADA MODALIDADE NA ÉPOCA EM QUE FOREM IMPLANTADOS.
13. A CONSTRUTORA/CONTRATADA DEVERÁ GARANTIR A EXECUÇÃO INTEGRAL DOS PROJETOS QUAIS SEJAM (ARQUITETURA, HIDRÁULICA, ELÉTRICA, ESTRUTURA DE CONCRETO, ESTRUTURA METÁLICA, ENTRE OUTROS), INCLUINDO SUAS MEDIDAS, ESPECIFICAÇÃO E DETALHES. A NÃO OBSERVÂNCIA DESSA NOTA SERÁ DADA COMO DESCARACTERIZAÇÃO INTEGRAL DOS PROJETOS EXECUTIVOS FORNECIDOS, ISENTANDO OS PROJETISTAS DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA PERANTE AO PROJETO EXECUTADO E A RESPECTIVA OBRA. QUAISQUER DÚVIDAS SOBRE O PROJETO OU ESPECIFICAÇÕES DEVERÃO SER SANADAS EM CONSULTA FORMAL À FISCALIZAÇÃO/PROJETISTAS.

NOTAS:
- CONFERIR MEDIDAS EM OBRA; E
- NÃO AFERIR MEDIDAS SOBRE O PAPEL.

REV	DATA	RESP.	DESCRIÇÃO	FASE DO PROJETO
1	28/07/14	EFFECT	REV. SOLICIT.	EXECUTIVO
				COMENTADO
				BÁSICO
				ASBUILT

PROJETO
ARQUITETURA - PROJETO EXECUTIVO - CIE S40
ESPECIALIDADE:
GINÁSIO - DETALHE DE PORTAS

AUTOR DO PROJETO
EFFECT ARQUITETURA E GERENCIAMENTO DE PROJETOS LTDA. - CAU 17075-5 - RRT: 2238313

VERIFICAÇÃO/DATA	TAMBURO INSTALL/FOLHA	ÁREA
28/11/13	018/033	IMPLANTAÇÃO MÓD.1,2,3
ESCALA:	REVISÃO/CLIENTE/ARQUIVO	
1:50	CIE-S40-ARQ-EX-1501-R06	

TÍTULO:
CIE - CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE

CIE-28/07/14

Este documento é propriedade do Governo Federal - Ministério do Esporte e seu conteúdo não pode ser revelado a terceiros sem autorização prévia e expressa da Autoridade Nacional, exime-o detalhista de responsabilidade sobre o documento.

Este documento é propriedade do Governo Federal. Mostrados ou fornecidos em formato digital ou impresso. A reprodução ou modificação não autorizada deste conteúdo, no todo ou em parte, constitui violação de direitos autorais e poderá ser responsabilizada sobre o documento.

REV	DATA	RESP.	DESENHISTA				
Δ0							
Δ1							
Δ2							

TÍTULO:

CIE - CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE

PROJETO

Δ0	09/01/14	ESPECT.	REV. SOLICIT.
Δ1			
Δ2			

ABRAST.

EXECUTIVO ■

CONCEPCIONAL □

NOME/LOCALIDADE:

ARQUITETURA - PROJETO EXECUTIVO - CIE S40

ESPECIALIDADE:

GINÁSIO - DETALHE DE CADEIA, CORRIMÃO E GUARDA-CORPO

ESCALA: 1:25

DATA: 01/9/23

DESENHO/DIMENSIONADO POR: TIAGO

VERIFICADO POR: THIAGO MORAIS

DATA: 28/11/13

ARQUITETURA E GERENCIAMENTO DE PROJETOS LTDA. - CAU/ 170574-5 - RRT: 2230313

AUTOR DO PROJETO

EXECUTIVO

BÁSICO

FASE DO PROJETO

CIE-S40-ARQ-EX-1502-R06

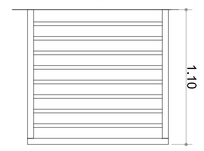
CIE-28/07/14

NOTAS:
- CONTEMPLAR MEDIDAS EM OBRA; E
- NÃO AFERIR MEDIDAS SOBRE O PAPEL.

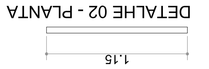
QUADRO DE GRADIL/ GUARDA-CORPO/ CORRIMÃO

ITEM	LARG.	ALT.	ESPECIFICAÇÃO	LOCAL	QTD
GR01	44.00	1.10	Gradil de ferro	Terreo - Acesso area de jogo	01
GG01-1	38.00	1.10	Guarda - corpo de ferro	Mezanino - Academia	01
GG01-2	1.25	1.10	Guarda - corpo de ferro	Mezanino - Academia	01
CO01-3	4.65	0.92	Corrimão de ferro	Escada	01
CO01-4	2.70	0.92	Corrimão de ferro	Escada	01
CO01-5	3.75	0.92	Corrimão de ferro	Escada	01
CO02-6	3.40	0.92	Corrimão de ferro	Escada	01
CO02-7	2.50	0.92	Corrimão de ferro	Escada	01

ELEVAÇÃO 02

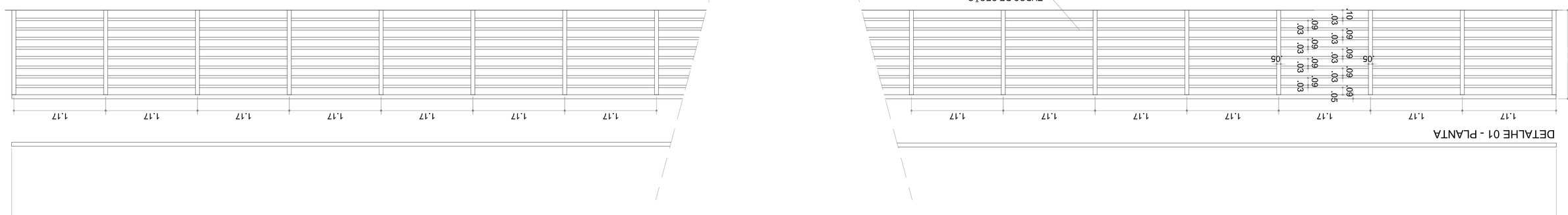


DETALHE 02 - PLANTA

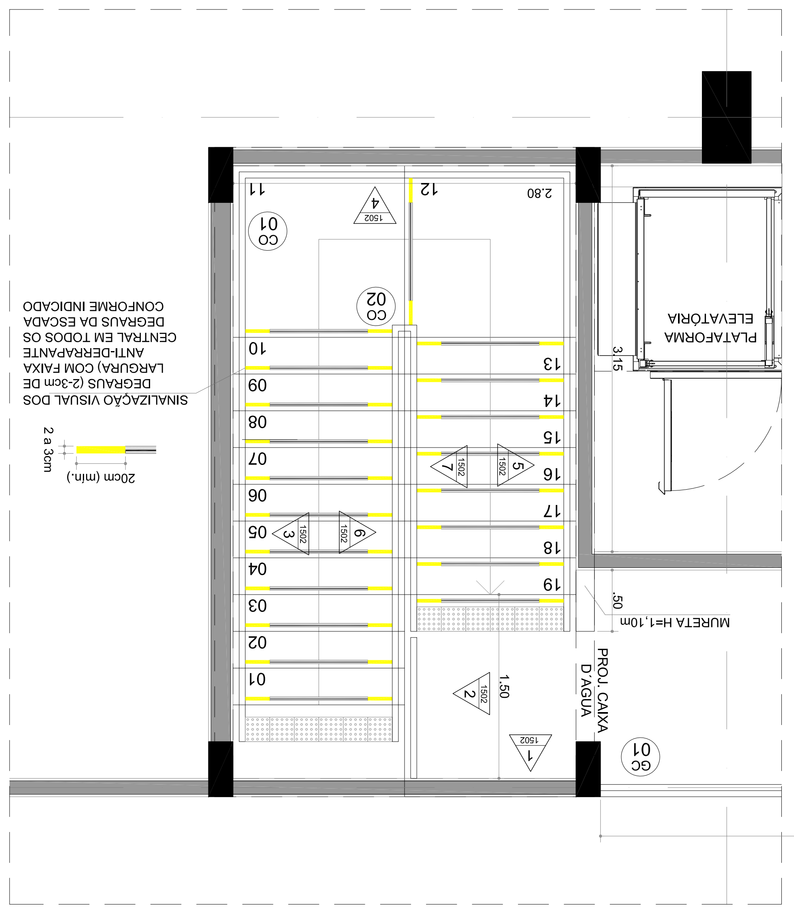


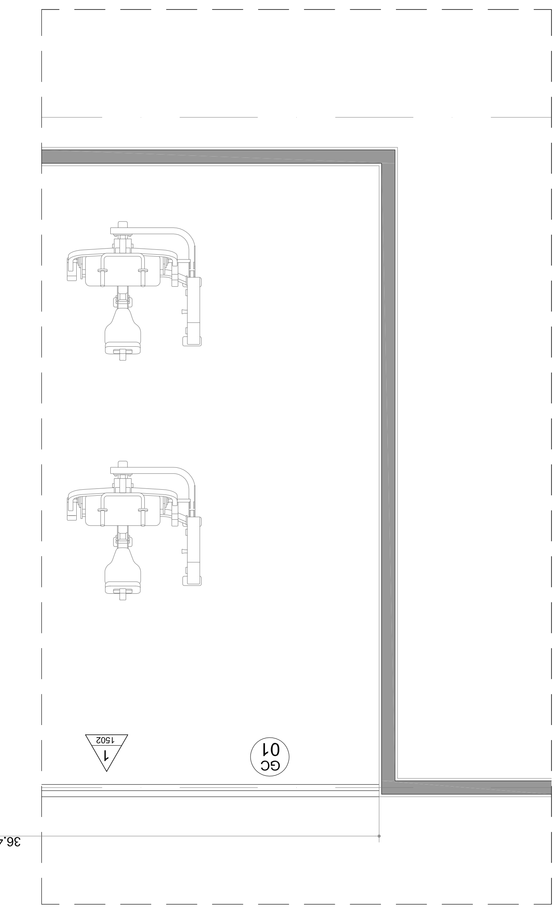
ELEVAÇÃO 01

DETALHE 01 - PLANTA

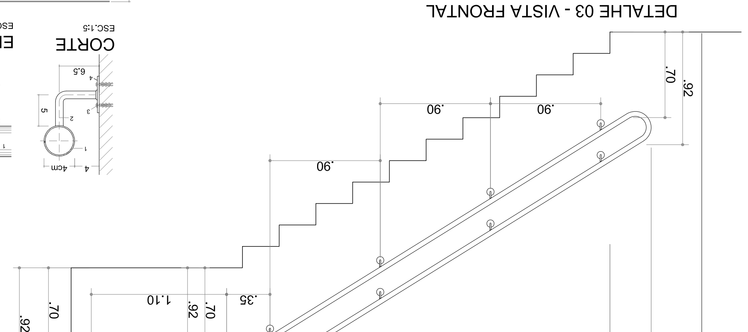


GC 01
QUANTIDADE = 01
GUARDA-CORPO DE FERRO COM PINTURA ESMALTE SINTETICO BRANCO
ESC 1:25





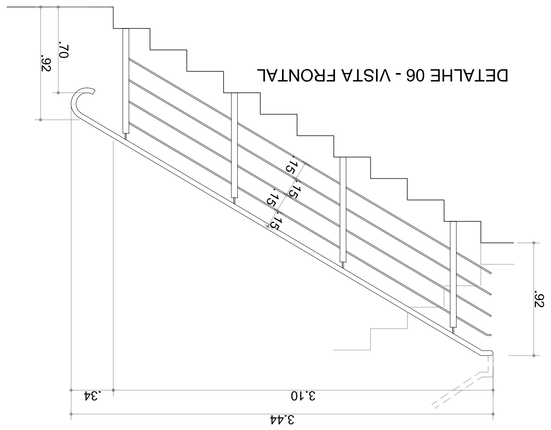
DETALHE 03 - VISTA FRONTAL



DETALHE 03 - PLANTA

CO 01
QUANTIDADE = 01
CORRIMÃO DE FERRO COM PINTURA
PINTURA ESMALTE SINTETICO BRANCO
ESC 1:25

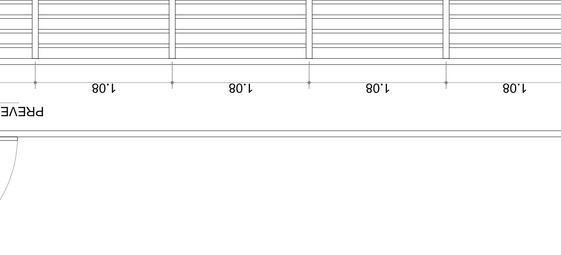
DETALHE 06 - VISTA FRONTAL



DETALHE 06 - PLANTA

CO 02
QUANTIDADE = 01
CORRIMÃO DE FERRO COM PINTURA
PINTURA ESMALTE SINTETICO BRANCO
ESC 1:25

DETALHE 07 - VISTA FRONTAL

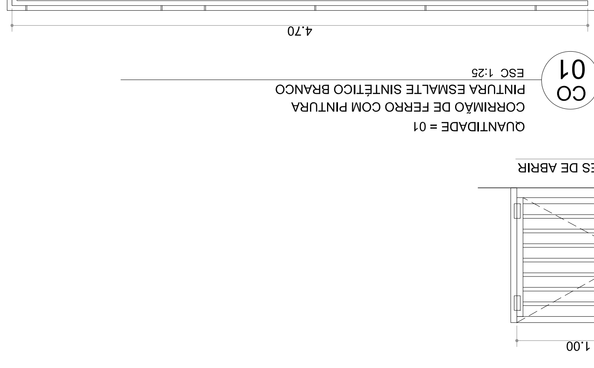


DETALHE 07 - PLANTA

DETALHE 04 - VISTA FRONTAL

DETALHE 04 - PLANTA

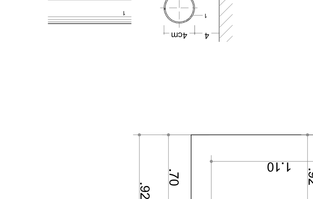
DETALHE 05 - VISTA FRONTAL



DETALHE 05 - PLANTA

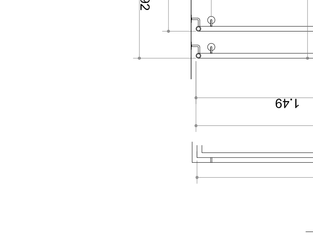
DETALHE FIXAÇÃO - CORRIMÃOS

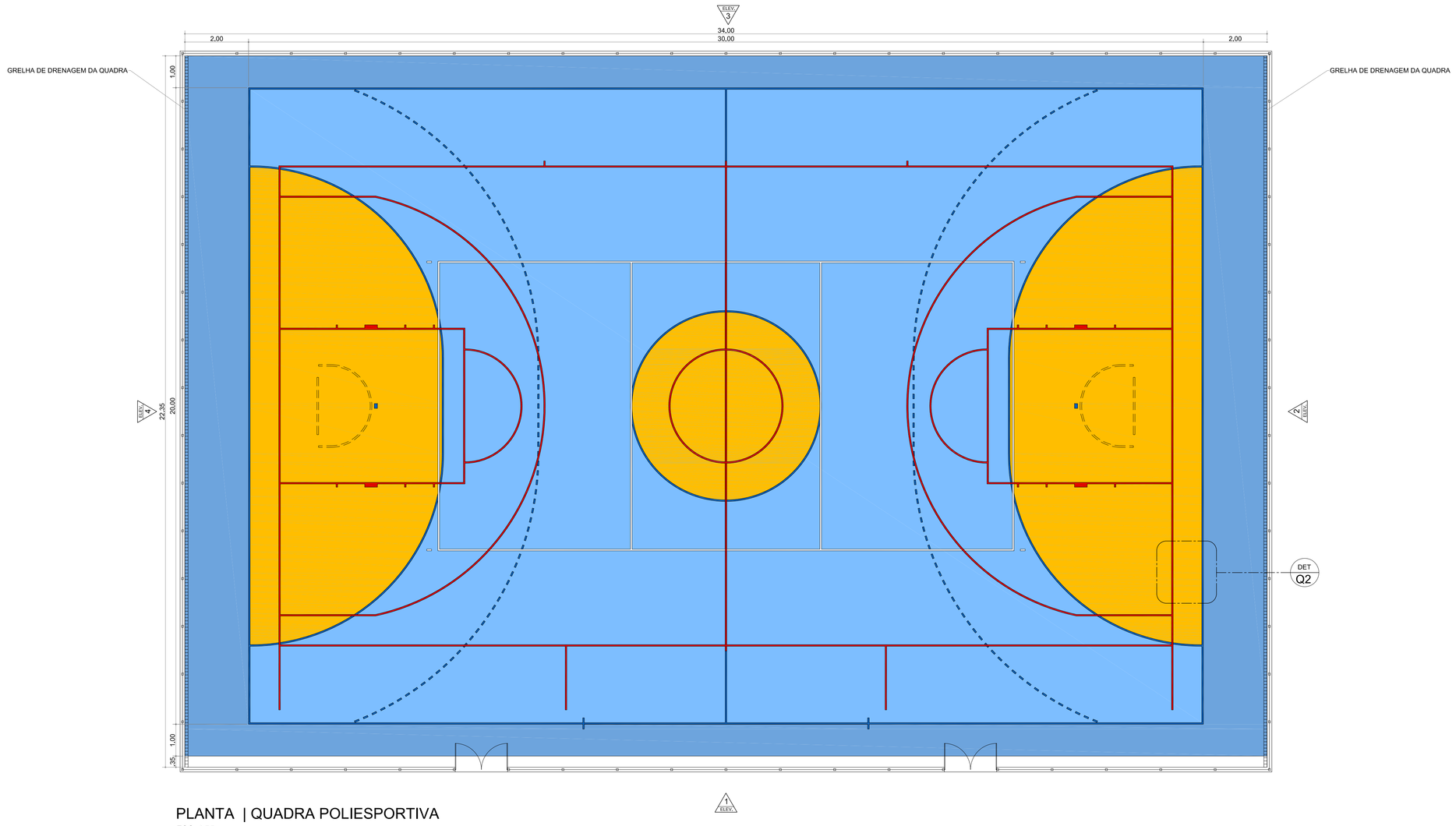
ESC 1:10



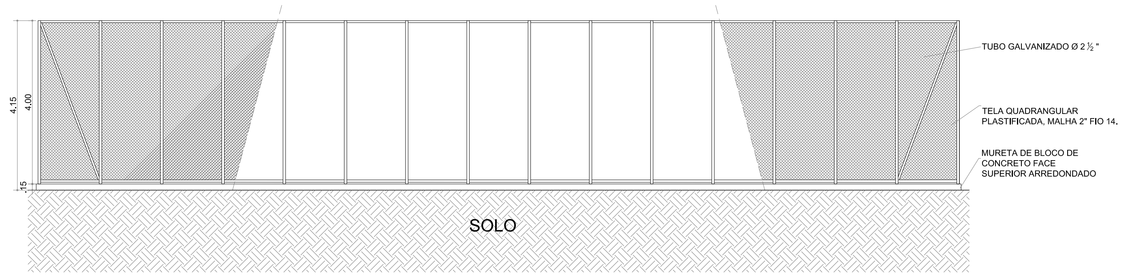
DETALHE SINALIZAÇÃO PARA CORRIMÃOS

ESC 1:10

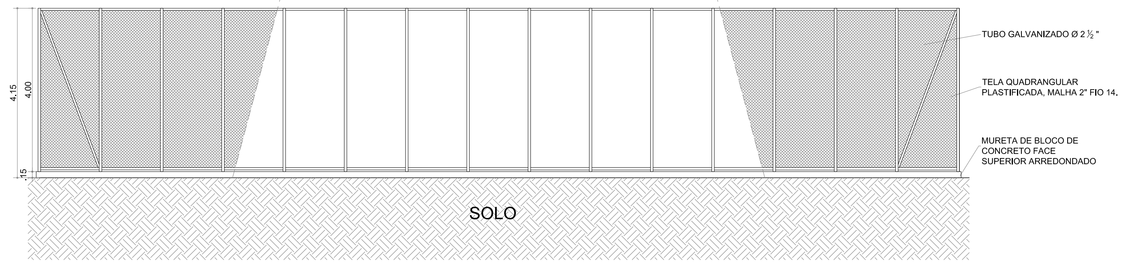

.044
TUBO DE FERRO GALVANIZADO Ø 44,45 mm (EXTERNO)
.700
.080
.150
.150
.150



PLANTA | QUADRA POLIESPORTIVA
ESC. 1:75

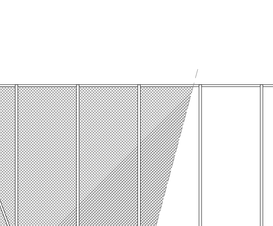


ELEVAÇÃO 2 | QUADRA POLIESPORTIVA
ESC. 1:75

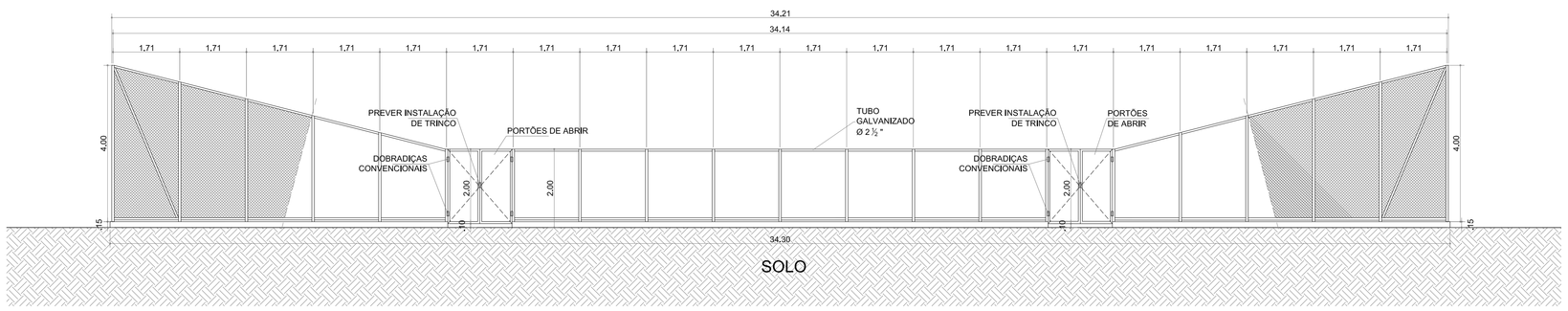


ELEVAÇÃO 4 | QUADRA POLIESPORTIVA
ESC. 1:75

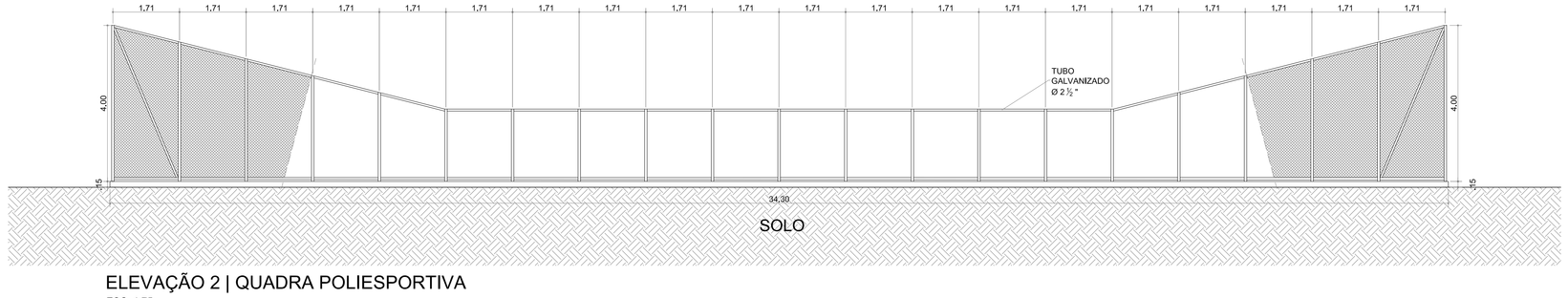
DETALHE - Q02
CORTE QUADRA
POLIESPORTIVA EXTERNA
ESC. 1:25



DETALHE - MURETA
ESC: 1:10



ELEVAÇÃO 1 | QUADRA POLIESPORTIVA
ESC. 1:75



ELEVAÇÃO 2 | QUADRA POLIESPORTIVA
ESC. 1:75

LEGENDA

ACABAMENTOS I PISO

- 01 PISO CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X42 cm COD 30106015 OU SIMILAR
- 02 PISO DE CONCRETO DESEMPENADO
- 03 PISO SINTÉTICO PARA PISTA DE ATLETISMO APROVADO PELA IAAF
- 04 TERRENO NATURAL
- 05 CAIXA DE AREIA
- 06 PISO SINTÉTICO PRÉ-FABRICADO COM 6mm EMBORRACHADO PRÓPRIO PARA ACADEMIA INSTALADO ACIMA DE PISO DE CONCRETO
- 07 PISO DE CONCRETO ARMADO H=8cm COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE SOB LONA PLÁSTICA (ENTRE O SOLO E O PISO).
  REVESTIMENTO EM PISO SINTÉTICO FLEXIVEL PARA USO POLIESPORTIVO P.U. 7-8mm (2-3mm DE PU E MANTA 5mm) COBERTA POR CAMADA DE RESINA DE POLIURETANO AUTO NIVELANTE. ACABAMENTO FINAL COM TINTA P.U.
- 08 PISO ESPORTIVO MONOLÍTICO ASFALTICO DE USO EXTERNO. SUPERFÍCIE DE JOGO COM ACABAMENTO EM RESINA ACRÍLICO-VINÍLICA.
- 09 ÁREA GRAMADA

ACABAMENTOS I PAREDE

- 01 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACRÍLICO BRANCO
- 02 CERÂMICA CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X27 cm COD 30716008 OU SIMILAR
- 03 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA - TINTA LÁTEX ACRI. AMARELO - REF. CORAL DULUX 37YY 61/807 (AMARELO ÔMEGA) OU SIMILAR
- 04 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACRI. VERDE - REF. CORAL DULUX 90GY 11/312 (VERDE JARDIM REAL) OU SIMILAR
- 05 TELHA METÁLICA COM PINTURA ELETROSTÁTICA CINZA CLARO

ACABAMENTOS I TETO

- 01 PINTURA SOBRE REBOCO/ ARGAMASSA TINTA LÁTEX ACRÍLICO BRANCO

ACABAMENTOS I RODAPÉ

- 01 CERÂMICA CRISTAL BRANCO GYOTOKU 42X10 cm OU SIMILAR

LEGENDA - A CONSTRUIR

- ALVENARIA
- ESTRUTURA
- ALTERAÇÃO DO TIPO DE PISO
- DESNÍVEL
- INÍCIO DE PAGINAÇÃO
- SINAL DE ALERTA
- FAIXA ANTI-DERRAPANTE
- PISO TÁTIL DE ALERTA

LOUÇAS SANITÁRIAS

- CUBA OVAL DE EMBUTIR COD. L37 - DECA OU SIMILAR
- LAVATÓRIO PARA COLUNA SUSPENSA (C51) DECA LINHA CONFORTO VOGUE PLUS (L51)
- LAVATÓRIO DE CANTO LINHA IZY COD. L101 - DECA OU SIMILAR
- BACIA LINHA CONFORTO COD. P510 - DECA OU SIMILAR
- BACIA CONVENCIONAL DECA LINHA RAVENA COD. P0 OU SIMILAR

METAIS SANITÁRIOS

- MICTÓRIO TIPO "OCHO" EM AÇO INOX PALMETAL OU SIMILAR
- TORNEIRA DE MESA FECHAMENTO AUTOMÁTICO DECAMATIC ECO - CÓD. 1173C OU SIMILAR
- CHUVEIRO DE PAREDE DECA SPOT (1973CCT) OU SIMILAR
- TORNEIRA BICA ALTA E MÓVEL COM AREJADOR ARTICULÁVEL, ACABAMENTO CROMADO, REF. DECA PRATA 1256C/20 OU SIMILAR, CUBA EM AÇO INOX DE EMBUTIR TRAMONTINA OU EQUIVALENTE, 50X40X24cm

NOTAS GERAIS:

01. CONSIDERAR O NÍVEL DOS SANITÁRIOS 02cm ABAIXO DO PISO EXTERNO OU CONFORME INDICADO EM PROJETO;
02. CONSIDERAR O NÍVEL DOS SANITÁRIOS DE DEFICIENTES 1 cm ABAIXO DO PISO EXTERNO;
03. ANTES DE QUALQUER PROCESSO DE FABRICAÇÃO CONFERIR MEDIDAS E QUANTIDADES NA OBRA;
04. PORTAS E JANELAS: TODAS AS MEDIDAS FINAIS DE MARCO/ FOLHA/ VIDROS DEVEM SER CONFIRMADAS NA OBRA ANTES DA FABRICAÇÃO;
05. SENTIDO DE ABERTURA DAS PORTAS: VER DETALHE DE ESQUADRIAS;
06. BONECAS NÃO COTADAS SERÃO DE 05 cm
07. BAGUETES E SOLEIRAS EM GRANITO CINZA ANDORINHA OU SIMILAR
08. O PROJETO SE REFERE A TERRENOS HIPOTÉTICOS, DEVERÁ SER EXECUTADO PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO E ADEQUAÇÃO DO GINÁSIO E DEMAIS MÓDULOS (QUADRA EXTERNA E ATLETISMO) ÀS NORMAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES PARA CADA TERRENO ESPECIFICO. TODOS OS CUSTOS REFERENTES A ADEQUAÇÕES À LEGISLAÇÃO VIGENTE, APROVAÇÕES DE PROJETOS JUNTO A ÓRGÃOS MUNICIPAIS, ESTADUAIS, REGIONAIS, FEDERAIS E PRIVADOS, IMPLANTAÇÃO, MOVIMENTAÇÃO DE TERRA, ACESSOS, ESTACIONAMENTO, LIGAÇÕES DE ÁGUA, LUZ, ESGOTO E DRENAGEM COM AS RESPECTIVAS REDES, ENTRE OUTROS.

DEVERÃO FICAR A CARGO DO MUNICÍPIO.
09. O PROJETO DEVERÁ SER ADEQUADO CONFORME AS CARACTERÍSTICAS DE CADA REGIÃO E DEVERÃO SER SEGUIDAS AS LEIS VIGENTES DE CADA LOCAL.
10. DEVERÁ SER EXECUTADA SONDAGEM E PROJETO DE FUNDAÇÕES PARA CADA UMA DAS IMPLANTAÇÕES DOS GINÁSIOS EM SEUS RESPECTIVOS TERRENOS REAIS. O PROJETO DE FUNDAÇÕES FORNECIDO É APENAS REFERÊNCIA E NÃO DEVERÁ SER UTILIZADO, FICANDO AS RESPONSABILIDADES DE SUA UTILIZAÇÃO A CARGO DA CONSTRUTORA/CONTRATADA.
11. OS PRODUTOS COM INDICAÇÃO DE FABRICANTES ESPECIFICADOS SE REFEREM ATRAVÉS DE PARÂMETROS DE QUALIDADE, DESEMPENHO, DURABILIDADE ETC. ELES PODEM SER SUBSTITUÍDOS POR OUTROS FABRICANTES DESDE QUE POSSUAM EQUIVALÊNCIA TÉCNICA.
12. OS EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS DEVERÃO TER AS MEDIDAS E ESPECIFICAÇÕES CONFORME CADA CONFEDERAÇÃO DE CADA MODALIDADE NA ÉPOCA EM QUE FOREM IMPLANTADOS.
13. A CONSTRUTORA/CONTRATADA DEVERÁ GARANTIR A EXECUÇÃO INTEGRAL DOS PROJETOS QUAIS SEJAM (ARQUITETURA, HIDRÁULICA, ELÉTRICA, ESTRUTURA DE CONCRETO, ESTRUTURA METÁLICA, ENTRE OUTROS), INCLUINDO SUAS MEDIDAS, ESPECIFICAÇÃO E DETALHES. A NÃO OBSERVÂNCIA DESSA NOTA SERÁ DADA COMO DESCARACTERIZAÇÃO INTEGRAL DOS PROJETOS EXECUTIVOS FORNECIDOS. ISENTANDO OS PROJETISTAS DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA PERANTE AO PROJETO EXECUTADO E A RESPECTIVA OBRA. QUAISQUER DÚVIDAS SOBRE O PROJETO OU ESPECIFICAÇÕES DEVERÃO SER SANADAS EM CONSULTA FORMAL À FISCALIZAÇÃO/PROJETISTAS.

NOTAS:
- CONFERIR MEDIDAS EM OBRA; E
- NÃO AFERIR MEDIDAS SOBRE O PAPEL.

REV	DATA	RESP.	DESCRIÇÃO	FASE DO PROJETO
1	29/07/14	EFFECT	REV. SOLICIT.	EXECUTIVO
2				COMENTADO
3				BÁSICO
0			ASBUILT	

PROJETO

TÍTULO:
CIE - CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE

MODALIDADE:
ARQUITETURA - PROJETO EXECUTIVO - CIE S40

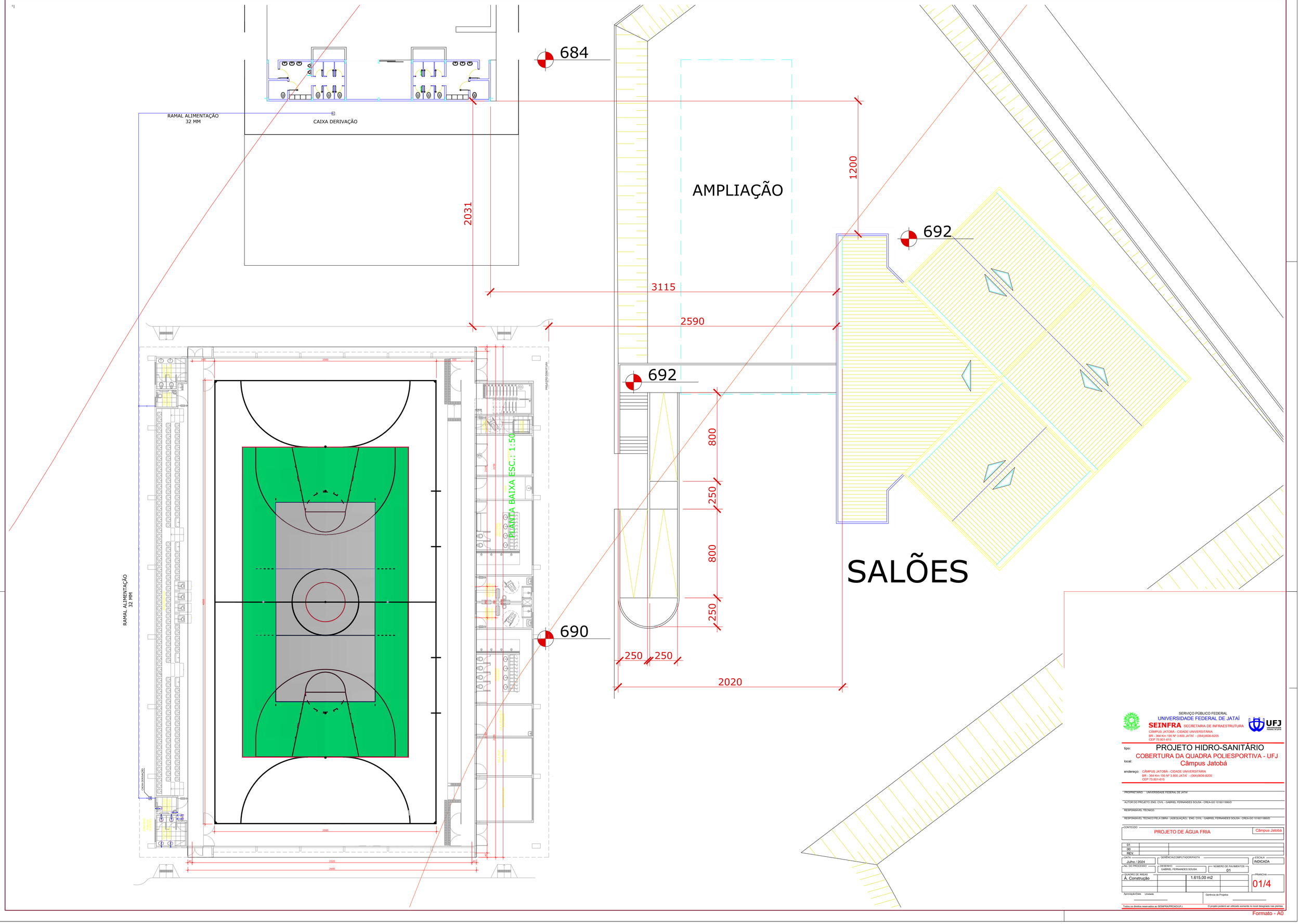
ESPECIALIDADE:
GINÁSIO - DETALHE DE GRADIL

AUTOR DO PROJETO
EFFECT ARQUITETURA E GERENCIAMENTO DE PROJETOS LTDA. - CAU 17075-5 - RRT: 2238313

VERIFICAÇÃO/DATA: 28/11/13
TAMBEM INDICA FOLHA: 020/033
ÁREA: IMPLANTAÇÃO MÓD.1,2,3
ESCALA: 1:50
REFERÊNCIA/ARQUIVO: CIE-S40-ARQ-EX-1503-R06

CIE-28/07/14

Este documento é propriedade do Governo Federal - Ministério do Esporte e seu conteúdo não pode ser revelado a terceiros sem autorização prévia e expressa. A reprodução, mesmo parcial, deste documento, exime o detalhista de responsabilidade sobre o documento.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
SEINFRA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CÂMPUS JATOBÁ - CIDADE UNIVERSITÁRIA
BR - 364 Km 195 Nº 3.800 JATAÍ - (064)3606-8205
CEP 75.801-615

tipo: PROJETO HIDRO-SANITÁRIO

local: COBERTURA DA QUADRA POLIESPORTIVA - UFJ
Câmpus Jatobá

endereço: CÂMPUS JATOBÁ - CIDADE UNIVERSITÁRIA
BR - 364 Km 195 Nº 3.800 JATAÍ - (064)3606-8205
CEP 75.801-615

PROPRIETÁRIO: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

AUTOR DO PROJETO: ENG. CIVIL - GABRIEL FERNANDES SOUSA - CREA-GO 101601189/D

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA - (ADEQUAÇÃO): ENG. CIVIL - GABRIEL FERNANDES SOUSA - CREA-GO 101601189/D

CONTEÚDO: PROJETO DE ÁGUA FRIA — Câmpus Jatobá

01		
00		
REV.		

DATA: Julho / 2024 — GERÊNCIA/COMPUTADOR/PASTA: — ESCALA: INDICADA

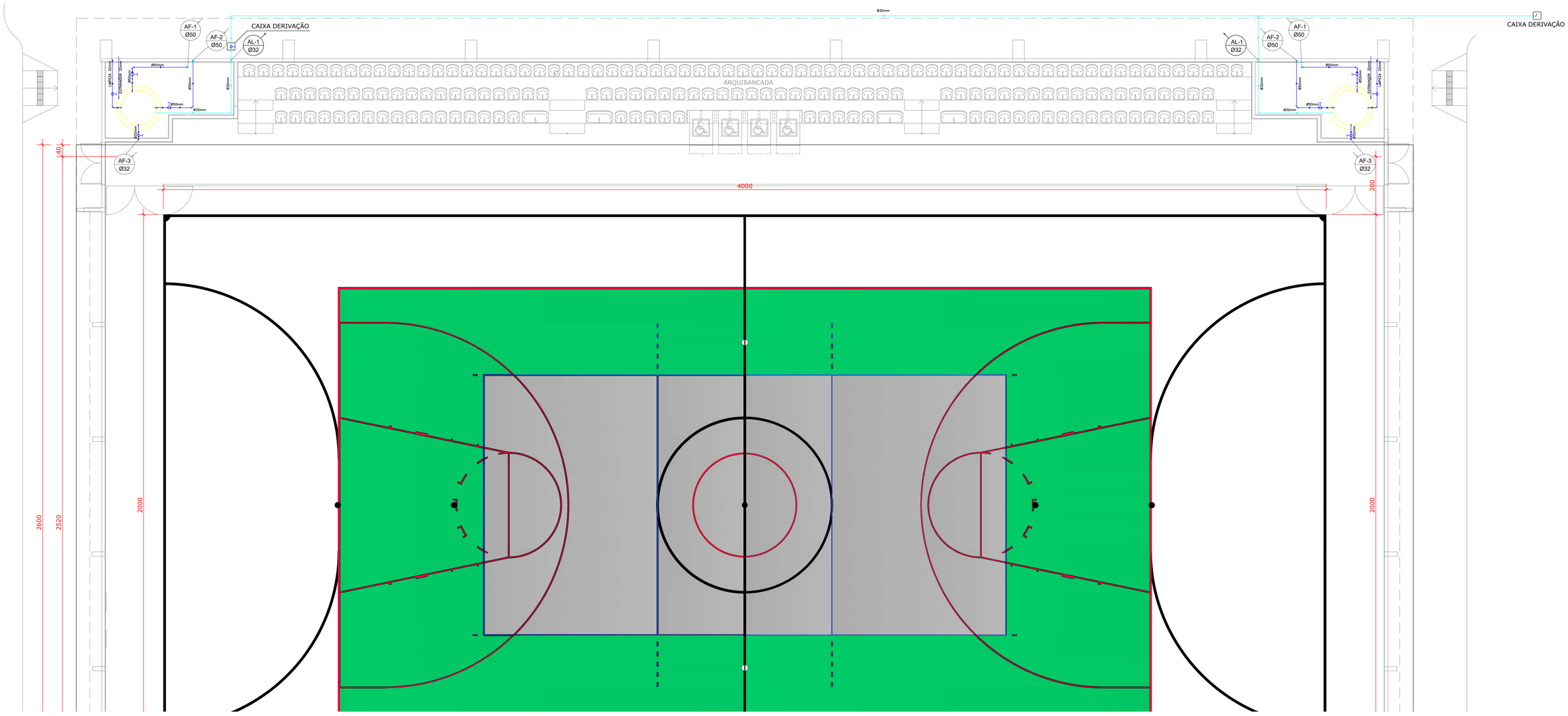
Nº. DO PROCESSO: — DESENHO: GABRIEL FERNANDES SOUSA — NÚMERO DE PAVIMENTOS: 01 — PRANCHA: 01/4

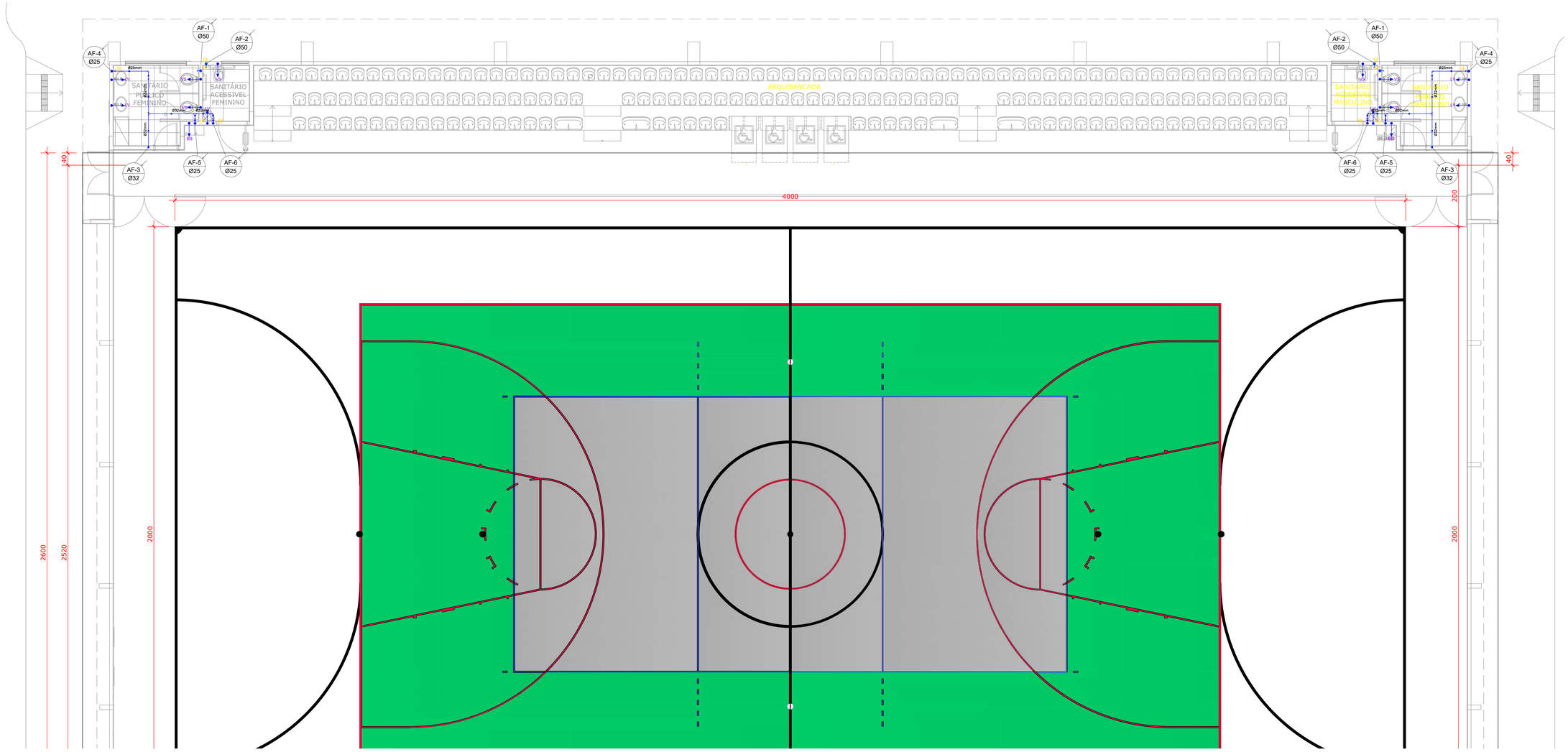
QUADRO DE ÁREAS: Á. Construção — 1.615,00 m2

Aprovação/Data: Unidade — Gerência de Projetos

Todos os direitos reservados ao SEINFRA/PROAD/UFJ. — O projeto poderá ser utilizado somente no local designado nas plantas.

Formato - A0

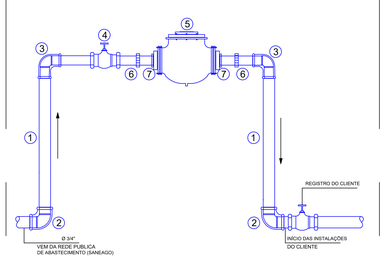

Ø32mm
CAIXA DERIVAÇÃO
CAIXA DERIVAÇÃO
AF-1 Ø50
AF-2 Ø50
AL-1 Ø32
AL-1 Ø32
AF-2 Ø50
AF-1 Ø50
ARQUIBANCADA
Ø50mm
Ø50mm
Ø50mm
Ø32mm
Ø32mm
Ø50mm
Ø50mm
Ø50mm
Ø32mm
Ø32mm
Ø32



PLANTA ACIMA DO FORRO ESC.: 1:50

CAVALETE PADRÃO "A" - Ø 3/4" - 1,5 m3/h

s/esc.



NOTAS : 1) NAO ADQUIRIR O HIDROMETRO, NEM MONTAR ESTE CAVALETE SEM ANTES REQUERER JUNTO A SANEAGO A TROCA DE RAMAL COM INSTALACAO DE HIDROMETRO.

2) OS HIDROMETROS DEVERAO SER LOCALIZADOS SEMPRE NA DIVISA FRONTAL DO TERRENO EM POSICAO QUE PERMITA A LEITURA PELOS TECNICOS DA SANEAGO, COM ACESSO PELA CALCADA PUBLICA.

3) OBSERVAR AS ESPECIFICACOES TECNICAS DA SANEAGO DE MATERIAIS PARA PADRAO DE LIGACAO, POIS ESTE DETALHE E ILUSTRATIVO

4) ANTES DE FAZER A LIGACAO DE AGUA, CONSULTAR JUNTO A SANEAGO TODAS AS EXIGENCIAS PARA A INSTALACAO DO HIDROMETRO.

5) HIDROMETRO DIMENSIONADO: MULTIJATO; MAGNETICO, DE MARCA E MODELO APROVADO PELA SANEAGO.

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
1.00	TUBO DE FERRO GALVANIZADO - Ø3/4" x 25MM OU TUBO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL	2.00
2.00	JOELHO DE FERRO GALVANIZADO - Ø3/4"	2.00
3.00	CURVA DE Fº Gº MACHO E FEMEA - Ø3/4" - 90º	2.00
4.00	REGISTRO DE GAVETA - Ø3/4"	1.00
5.00	HIDROMETRO 1,5 M³/H	1.00
6.00	TUBO DE FERRO GALVANIZADO - Ø3/4" x 25MM OU TUBO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL	1.00
7.00	FLANGE AVULSO Fº Gº - Ø3/4" ROSCA PN-10 DN25 COM ARRUELAS DE BORRACHA	2.00

ESC.: 1:60

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
SEINFRA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CÂMPUS JATOBÁ - CIDADE UNIVERSITÁRIA
BR - 364 Km 195 Nº 3.800 JATAÍ - (064)3606-8205
CEP 75.801-615

tipo: PROJETO HIDRO-SANITÁRIO
local: COBERTURA DA QUADRA POLIESPORTIVA - UFJ Câmpus Jatobá
endereço: CÂMPUS JATOBÁ - CIDADE UNIVERSITÁRIA BR - 364 Km 195 Nº 3.800 JATAÍ - (064)3606-8205 CEP 75.801-615

PROPRIETÁRIO: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

AUTOR DO PROJETO: ENG. CIVIL - GABRIEL FERNANDES SOUSA - CREA-GO 101601189/D

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA - (ADEQUAÇÃO): ENG. CIVIL - GABRIEL FERNANDES SOUSA - CREA-GO 101601189/D

CONTEÚDO: PROJETO DE ÁGUA FRIA — Câmpus Jatobá

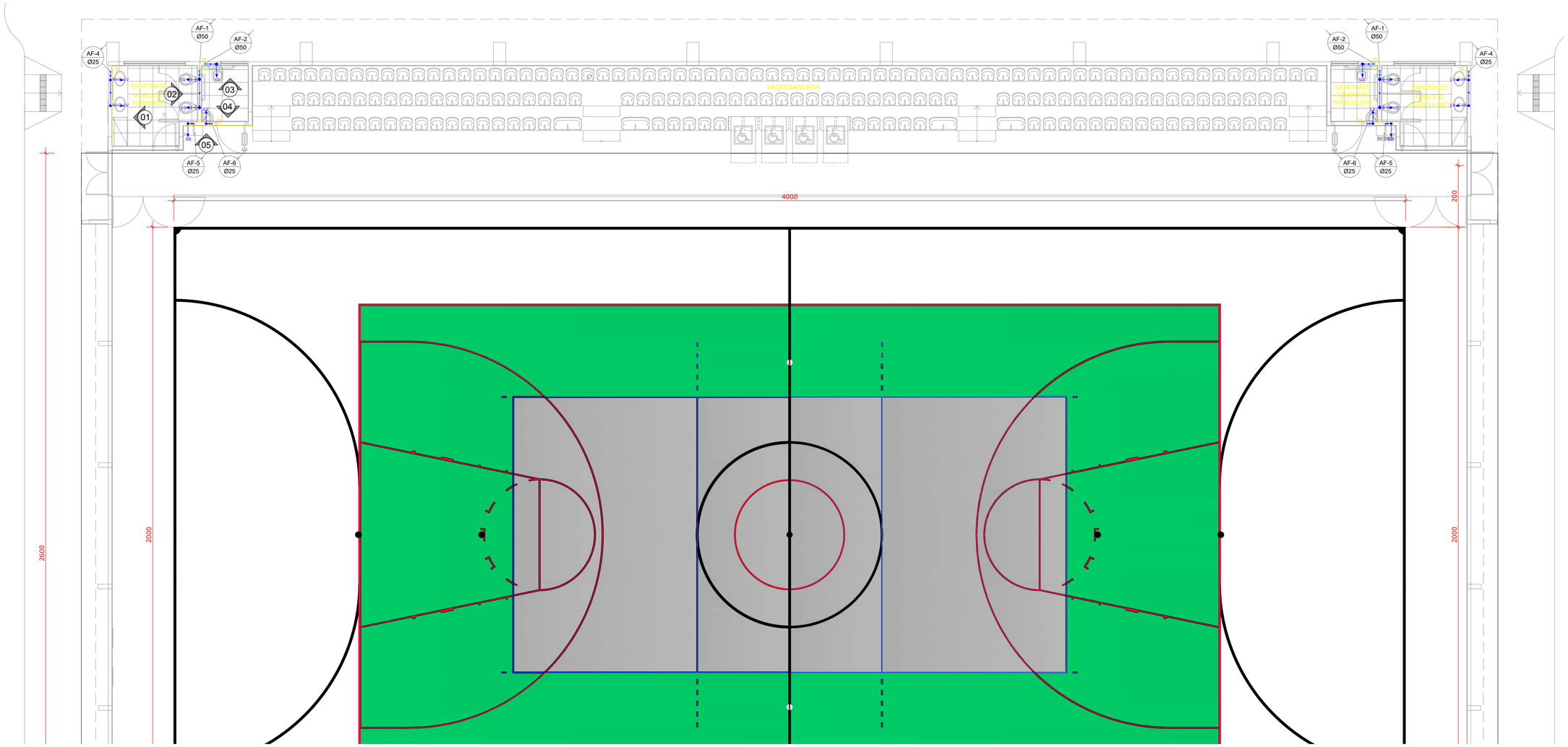
01		
00		
REV.		

DATA: Agosto / 2024 — GERÊNCIA/COMPUTADOR/PASTA: — ESCALA: INDICADA
Nº DO PROCESSO: — DESENHO: GABRIEL FERNANDES SOUSA — NÚMERO DE PAVIMENTOS: 01
QUADRO DE ÁREAS: Á. Construção — 1.615,00 m2 — PRANCHA: 03/4

Aprovação/Data — Unidade — Gerência de Projetos

Todos os direitos reservados ao SEINFRA/PROAD/UFJ
O projeto poderá ser utilizado somente no local designado nas plantas

Formato - A0



Lista AF					
Código SCB	Código CCB	Sigla	Peça	Un.	Quant.
			Registro de Gaveta Metálico 1½	pc	4
10421	11679		Joelho 90° Sold. e com Bucha de Latão 25mm x ½	pc	6
			Registro de Gaveta Metálico ?	pc	6
	10088		Tubo Soldável 25mm (m)	m	6.26
	10000		Válvula de Descarga PVC Roscável 1½	pc	6
10422	11842		Tê Sold. e com Bucha de Latão 20mm x ½	pc	2
10282	11672		Joelho 90° Soldável 32mm	pc	17
10248	11533		Bucha Redução Sold. Curta 32 x 25mm	pc	6
10234	11511		Adaptador Soldável Curto c/ Bolsa e Rosca 50mm x 1½	pc	20
	10089		Tubo Soldável 32mm (m)	m	150,00
	11945		Adapt. c/ Flange e Anel p/ CX. 32mm x 1	pc	6
10281	11671		Joelho 90° Soldável 25mm	pc	14
	10000		Registro de Gaveta PVC Soldável 50mm	pc	4
10231	11508		Adaptador Soldável Curto c/ Bolsa e Rosca 25mm x ?	pc	12
10297	11836		Tê Soldável 32mm	pc	5
	11947		Adapt. c/ Flange e Anel p/ CX. 50mm x 1½	pc	4
	10000		Registro de Gaveta PVC Soldável 32mm	pc	4
10284	11674		Joelho 90° Soldável 50mm	pc	22
	10091		Tubo Soldável 50mm (m)	m	14.18

OBSERVAÇÕES: (PROVAS DE PRESSÃO)

- TODAS AS CANALIZAÇÕES, ANTES DE EVENTUAL PINTURA OU REVESTIMENTO, DEVEM SER LENTAMENTE CHEIAS DE ÁGUA, PARA ELIMINAÇÃO COMPLETA DE AR, E, EM SEGUIDA, SUBMETIDAS À PROVA DE PRESSÃO INTERNA.
- ESSA PROVA SERÁ FEITA COM ÁGUA SOB PRESSÃO 50% SUPERIOR À PRESSÃO ESTÁTICA MÁXIMA NA INSTALAÇÃO, NÃO DEVENDO DESCER EM PONTO ALGUM DA CANALIZAÇÃO, A MENOS DE 1 kg/cm2. A DURAÇÃO DA PROVA SERÁ DE 6 HORAS, PELO MENOS.

* SE HOUVER NECESSIDADE DE QUALQUER ALTERAÇÃO NESTE PROJETO O PROJETISTA DEVERÁ SER CONSULTADO COM ANTECEDÊNCIA, POR ESCRITO.
* O PROJETO PARA OBRA DEVERÁ SER PLOTADO COLORIDO PARA MELHOR COMPREENSÃO

1. RECOMENDAÇÕES PARA EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

A instalação inadequada de tubulações de PVC rígido pode gerar tensionamentos nas conexões, o que somado à variação dinâmica de pressão interna dos fluidos, produz efeitos indesejáveis de fadiga nas mesmas.

Estes efeitos são perfeitamente evitados, observando-se as seguintes orientações:

- Recomenda-se que as tubulações tenham livre acesso para eventuais reparos
- As instalações executadas com tubos e conexões de PVC não devem ser embutidas nas estruturas de concreto, a fim de evitar quaisquer interferências da movimentação estrutural nas tubulações. Já nas instalações embutidas em alvenaria, deve ser eliminado qualquer agente que mantenha ou provoque tensões nos tubos e conexões.
- É desejável que a tubulação permaneça livre e com folga dentro dos rasgos feitos na alvenaria.
- Para transposição de lajes e vigas, deve ser prevista abertura suficiente para a passagem dos tubos, podendo ser feita, inclusive, com tubos de maior diâmetro fixados nas formas e concretados nos pontos previamente definidos.
- Não forçar os tubos e conexões durante a montagem para se evitar tensionamentos e, consequentemente, rupturas.
- Toda tubulação aparente deverá ser fixada com abraçadeiras para evitar movimentação e vibrações dos tubos. As abraçadeiras deverão ter superfícies internas lisas, adequadamente protegidas, a fim de evitar o atrito e a danificação dos tubulações.

LEGENDA (Água Fria)

- PRUMADA DE AGUA FRIA
- PRUMADA DE AGUA QUENTE
- PRUMADA DE ALIMENTAÇÃO DOS RESERVATÓRIOS
- PRUMADA DE ALIMENTAÇÃO DOS PONTOS DE ÁGUA
- TR TORNEIRA DE JARDIM COM UNIÃO P/ MANGUEIRA 3/4"
- RG REGISTRO DE GAVETA (RG)
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA (PVC) – TIGRE

CH – CHUVEIRO
LV – LAVATÓRIO
DH – DUCHA HIGIÊNICA
TQ – TANQUE
BB – BEBEDOURO
VS – VASO SANITÁRIO COM VÁLVULA DE DESCARGA COM REGISTRO INTEGRADO
MI – MICTÓRIO COM VÁLVULA DE DESCARGA
TJ – TORNEIRA DE JARDIM/MANUTENÇÃO
PIA – PIA DE COZINHA
FI – FILTRO
LO – CHUVEIRO LAVA OLHOS
VI – VISTA 1
PT – PONTO DE ÁGUA

- TUBULAÇÃO QUE SOBE
- TUBULAÇÃO QUE DESCE

OBSERVAÇÕES:

1. TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA SERÁ EM PVC SOLDÁVEL, COTADA EM "mm", DIÂMETRO EXTERNO – TIGRE, AMANCO OU AKROS
2. OS ISOMÉTRICOS ESTÃO NA ESCALA 1:25 , SOMENTE NA VERTICAL
3. SE HOUVER NECESSIDADE DE QUALQUER ALTERAÇÃO NESTE PROJETO, O PROJETISTA DEVERÁ SER CONSULTADO COM ANTECEDÊNCIA.
4. NOS PONTOS EM QUE A TUBULAÇÃO ATRAVESSA VIGAS E LAJES, DEVERÁ SER DEIXADO UMA PEQUENA FOLGA PARA QUE A TUBULAÇÃO "TRABALHE" LIVRE DEVIDO A DILATAÇÃO.
5. A TUBULAÇÃO ENTERRADA DEVERÁ SE ENVOLVIDA POR UMA CAMADA DE AREIA.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
SEINFRA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CÂMPUS JATOBÁ - CIDADE UNIVERSITÁRIA
BR - 364 Km 195 Nº 3.800 JATAÍ - (064)3606-8205
CEP 75.801-615

tipo: PROJETO HIDRO-SANITÁRIO
COBERTURA DA QUADRA POLIESPORTIVA - UFJ
local: Câmpus Jatobá
endereço: CÂMPUS JATOBÁ - CIDADE UNIVERSITÁRIA
BR - 364 Km 195 Nº 3.800 JATAÍ - (064)3606-8205
CEP 75.801-615

PROPRIETÁRIO: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
AUTOR DO PROJETO: ENG. CIVIL - GABRIEL FERNANDES SOUSA - CREA-GO 101601189GO
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA - (ADEQUAÇÃO): ENG. CIVIL - GABRIEL FERNANDES SOUSA - CREA-GO 101601189GO

CONTEÚDO: PROJETO DE ÁGUA FRIA — Câmpus Jatobá

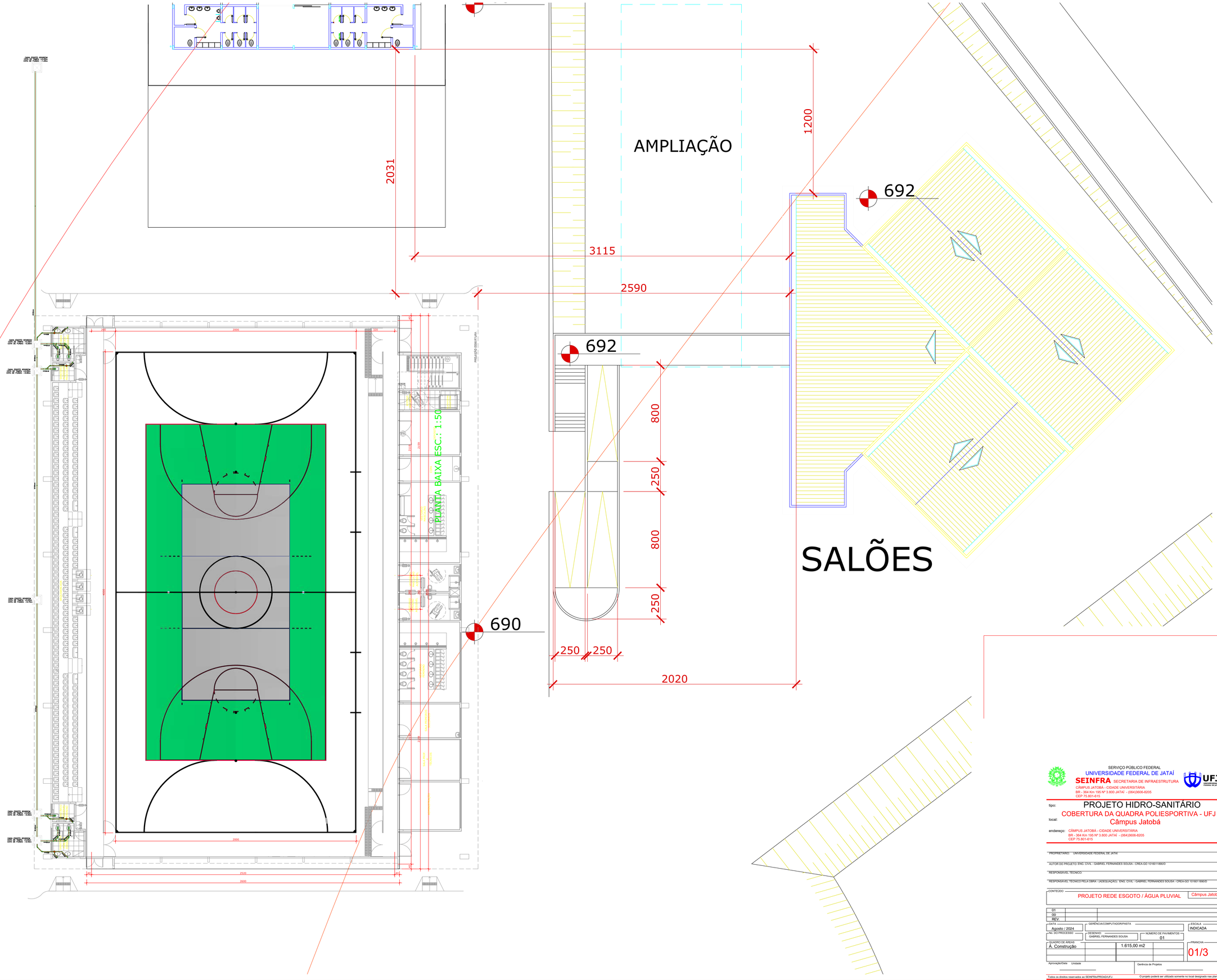
REV.	
01	
00	

DATA: Agosto / 2024
GERÊNCIA/COMPUTADOR/PASTA:
ESCALA: INDICADA
Nº DO PROCESSO:
DESENHO: GABRIEL FERNANDES SOUSA
NÚMERO DE PAVIMENTOS: 01
QUADRO DE ÁREAS: A. Construção — 1.615,00 m2
PRANCHA: 04/4

Aprovação/Data: Unidade
Gerência de Projetos

Todos os direitos reservados ao SEINFRA/FRIOADUFJ.
O projeto poderá ser utilizado somente no local designado nas plantas.

Formato - A0



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
SEINFRA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CÂMPUS JATOBÁ - CIDADE UNIVERSITÁRIA
BR - 364 Km 195 Nº 3.800 JATAÍ - (064)3606-8205
CEP 75.801-615

UFJ UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

tipo: PROJETO HIDRO-SANITÁRIO
COBERTURA DA QUADRA POLIESPORTIVA - UFJ
local: Câmpus Jatobá

endereço: CÂMPUS JATOBÁ - CIDADE UNIVERSITÁRIA
BR - 364 Km 195 Nº 3.800 JATAÍ - (064)3606-8205
CEP 75.801-615

PROPRIETÁRIO: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

AUTOR DO PROJETO: ENG. CIVIL - GABRIEL FERNANDES SOUSA - CREA-GO 1016011890/D

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA: (ADEQUAÇÃO) ENG. CIVIL - GABRIEL FERNANDES SOUSA - CREA-GO 1016011890/D

CONTEÚDO: PROJETO REDE ESGOTO / ÁGUA PLUVIAL — Câmpus Jatobá

01		
02		
REV.		

DATA: Agosto / 2024
GERÊNCIA/COMPUTADOR/PASTA:
ESCALA: INDICADA
Nº. DO PROCESSO:
DESENHO: GABRIEL FERNANDES SOUSA
NÚMERO DE PAVIMENTOS: 01
QUADRO DE ÁREAS: Á. Construção — 1.615,00 m2
PRANCHA: 01/3

Aprovação/Data: Unidade
Gerência de Projetos

Todos os direitos reservados ao SEINFRA/PRODAD/UFJ.
O projeto poderá ser utilizado somente no local designado nas plantas.

Formato - A0

PLANTA BAIXA - TÉRREO ESC.: 1:50

ESC.: 1:60

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
SEINFRA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CÂMPUS JATOBÁ - CIDADE UNIVERSITÁRIA
BR - 364 Km 195 Nº 3.800 JATAÍ - (064)3606-8205
CEP 75.801-615

tipo: PROJETO HIDRO-SANITÁRIO
COBERTURA DA QUADRA POLIESPORTIVA - UFJ
local: Câmpus Jatobá
endereço: CÂMPUS JATOBÁ - CIDADE UNIVERSITÁRIA
BR - 364 Km 195 Nº 3.800 JATAÍ - (064)3606-8205
CEP 75.801-615

PROPRIETÁRIO: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

AUTOR DO PROJETO: ENG. CIVIL - GABRIEL FERNANDES SOUSA - CREA-GO 101601189/D

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA - (ADEQUAÇÃO): ENG. CIVIL - GABRIEL FERNANDES SOUSA - CREA-GO 101601189/D

CONTEÚDO: PROJETO REDE ESGOTO / ÁGUA PLUVIAL — Câmpus Jatobá

01	
00	
REV.	

DATA: Agosto / 2024
GERÊNCIA/COMPUTADOR/PASTA:
ESCALA: INDICADA
Nº DO PROCESSO:
DESENHO: GABRIEL FERNANDES SOUSA
NÚMERO DE PAVIMENTOS: 01
QUADRO DE ÁREAS: A. Construção — 1.615,00 m2
PRANCHA: 02/3

Aprovação/Data: Unidade — Gerência de Projetos

Todos os direitos reservados ao SEINFRA/PRPAD/UFJ.
O projeto poderá ser utilizado somente no local designado nas plantas.

Formato - A0

2.1. RECOMENDAÇÕES PARA EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DE ESGOTO

TUBULAÇÕES EMBUTIDAS

- A construção das canalizações deverá permitir fácil acesso para eventual execução de reparos e não deverá interferir nas condições de estabilidade do edifício.
- A canalização no interior do edifício não deverá ficar solidária à estrutura do mesmo. Em torno da canalização, nos alicerces ou paredes por ela atravessados, deve haver folga para que um eventual recalque do edifício não venha prejudicá-la.
- As aberturas nas paredes devem ser feitas de forma a permitir a colocação de tubos livres de tensões.

TUBULAÇÕES ENTERRADAS

- As canalizações enterradas devem ser assentadas em terreno resistente ou sobre base apropriada, livre de detritos ou materiais pontiagudos. O recobrimento mínimo deverá ser de 30cm.
- Caso não seja possível executar esse recobrimento mínimo, ou se a canalização estiver sujeita à carga de rodas, fortes compressões, ou ainda, situada sob área edificada, deverá existir uma proteção adequada, com uso de lajes ou canaletas que impeçam a ação desses esforços sobre a canalização.

TUBULAÇÕES APARENTES

- Nas instalações expostas, a fixação dos tubos é feita com abraçadeiras com superfícies internas lisas, adequadamente protegidas, a fim de evitar o atrito e a danificação das tubulações.
- O distanciamento das abraçadeiras é, para os tubos horizontais, iguais a 10 vezes o diâmetro da canalização; para os tubos de queda esta distância é fixada em 2 metros.
- Recomenda-se, para os tubos verticais, a montagem com juntas elásticas, por permitirem uma melhor movimentação da tubulação, causada pelo efeito da dilatação térmica.

TEMPERATURA

- Os tubos e conexões de PVC rígido para esgoto predial são recomendados para utilização em instalações prediais de esgoto sanitários e ventilação, que funcionem pela ação da gravidade, com vazão livre, cuja temperatura em regime contínuo não ultrapasse 50°C
- Essa faixa de temperatura admite absoluta segurança para as instalações, pois nas situações normais de uso das edificações elas não seriam ultrapassadas.

1. INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS:

1.1 Prumadas

As águas pluviais das calhas e lajes impermeabilizadas serão encaminhadas à sarjeta através de prumadas em tubulação PVC serie "A" com anel de borracha. O diâmetro mínimo para as colunas de águas pluviais será de 75 mm.

1.2 Rede coletora de prumadas

A rede coletora de águas pluviais será em PVC serie "N"

A inclinação mínima será de 0,5%. A inspeção para desobstrução e limpeza será feita através de caixas de passagem com tampa c/ grelha, quando a tubulação for enterrada ou com te de inspeção quando for área no teto do pavimento.

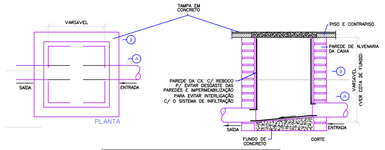
1.3 Drenagem:

Para a drenagem das águas pluviais do terreno foi prevista a execução de valetas c/ brita e geotextil, cobertas c/ solo vegetal por cima para permitir a infiltração da água. Dentro da valeta, a partir de determinados trechos haverá tubulação p/ facilitar o escoamento. A manutenção da rede poderá ser feita através de caixas de passagem ao longo da valeta. Em alguns locais específicos a drenagem será feita através de caixas de passagem c/ grelha

DETALHE Cx. Passagem Águas Pluviais

s/ esc.

TODAS AS CAIXAS E POÇOS DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADOS
A POSIÇÃO DA TUBULAÇÃO DE ENTRADA E SAÍDA PODEM VARIAR



LEGENDA

A TUBULAÇÃO PVC ø 100 mm SÉRIE "A"
B CX. EM ALVENARIA (MÍNIMO 60 x 60 cm – VER PROJETO)

LEGENDA – ESGOTO

- TUBULAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL – PVC SÉRIE NORMAL
- TUBULAÇÃO DE ESGOTO – PVC SÉRIE NORMAL
- TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO – PVC SÉRIE NORMAL
- TUBULAÇÃO DE ESGOTO/GORDURA – PVC SÉRIE NORMAL
- TUBULAÇÃO DE DRENO AC – PVC SÉRIE NORMAL

V- N° / ØN° — COLUNA DE VENTILAÇÃO SECUNDÁRIA – SOBE

VP- N° / ØN° — COLUNA DE VENTILAÇÃO PRIMÁRIA – SOBE

ES-N° / ØN° — COLUNA DE ESGOTO – DESCE

AP-N° / ØN° — COLUNA DE ÁGUA PLUVIAL – DESCE

DS-N° / ØN° — DRENO DE SPLIT – DESCIDA EMBUTIDA NA PAREDE/REBOCO

CL-N° / ØN° — COLUNA DE DRENOS – DESCE

CE — CAIXA DE PASSAGEM DE ESGOTO DIMENSÃO 80X80 CM

PVESG — POÇO DE VISITA DE ESGOTO DIÂMETRO 80 CM

CA — CAIXA DE PASSAGEM DE ÁGUA PLUVIAL DIMENSÃO 60X60 CM

POÇO DE RECARGA DE ÁGUA PLUVIAL DIMENSÃO INFORMADA NO DETALHE

NOTA:

A ELABORAÇÃO DO PROJETO DE ESGOTO FOI BASEADO NA CONSIDERAÇÃO DE QUE OS MICTÓRIOS DEVEM SER DE VÁLVULA DE DESCARGA E COM SIFÃO INTEGRADO PARA IMPEDIR O RETORNO DE MAL CHEIRO NOS BANHEIROS.

Lista Esgoto

Código SCB	Código CCB	Sigla	Peça	Un.	Quant.
10402	11737		Luva Simples Esg. Série Normal DN 100	pc	17
	10477		Tubo Esgoto de PVC Esgoto Série Normal DN 100 (m)	m	78.00
10400	11738		Luva Simples Esg. Série Normal DN 50	pc	6
	10364		Caixa Sifonada Redonda c/ 7 Entradas n°32 Branca 150 x 150	pc	4
10328	11654		Joelho 90° Esg. Série Normal DN 40	pc	6
10387	11633		Joelho 45° Esg. Série Normal DN 50	pc	6
10327	11632		Joelho 45° Esg. Série Normal DN 40	pc	6
	10475		Tubo Esgoto de PVC Esgoto Série Normal DN 50 (m)	m	12.00
10329	11651		Joelho 90° Bco. c/ Anel Labial Série Normal DN 40x38	pc	6
	10474		Tubo Esgoto de PVC Esgoto Série Normal DN 40 (m)	m	18.00
10397	11700		Junção Red. 45° Esg. Série Normal DN 100x50	pc	2
	90114		Anel de Vedação Esgoto DN 100	pc	22
10392	11655		Joelho 90° Esg. Série Normal DN 100	pc	6
10399	11699		Junção 45° Simples Esg. Série Normal DN 100x100	pc	2
10389	11631		Joelho 45° Esg. Série Normal. DN 100	pc	7
	90112		Anel de Vedação Esgoto DN 50	pc	12

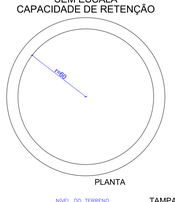
Lista Pluvial

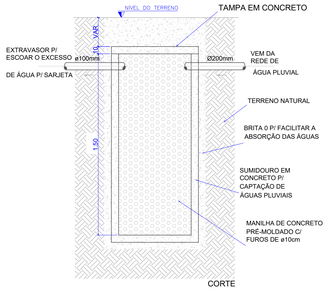
Código SCB	Código CCB	Sigla	Peça	Un.	Quant.
10402	11737		Luva Simples Esg. Série Normal DN 100	pc	16
	10477		Tubo Esgoto de PVC Esgoto Série Normal DN 100 (m)	m	260.00
10392	11655		Joelho 90° Esg. Série Normal DN 100	pc	16
	10048		Tubo Esgoto de PVC Esgoto Série Normal DN 150 (m)	m	132.00

DET. CAIXA DE RECARGA - LENÇOL FREÁTICO

SEM ESCALA

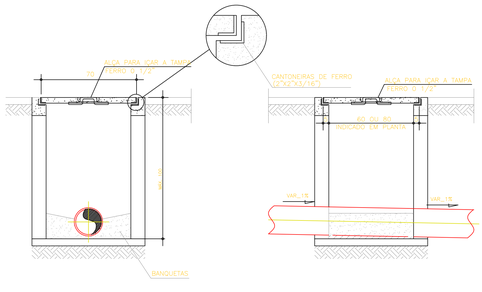
CAPACIDADE DE RETENÇÃO

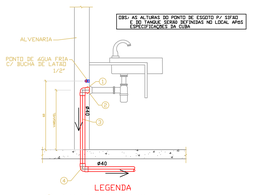




CAIXA DE PASSAGEM DE ESGOTO

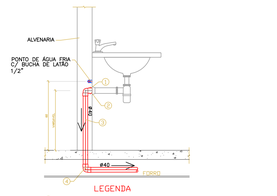
SEM ESCALA





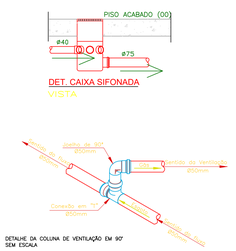
LIGAÇÃO DO LAVATÓRIO DE BANCADA

SEM ESCALA



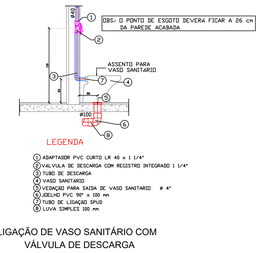
LIGAÇÃO DO LAVATÓRIO DE BANCADA

SEM ESCALA



DETALHE DA COLUNA DE VENTILAÇÃO EM 90°

SEM ESCALA



LIGAÇÃO DE VASO SANITÁRIO COM VÁLVULA DE DESCARGA

SEM ESCALA

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
SEINFRA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CÂMPUS JATOBÁ - CIDADE UNIVERSITÁRIA
BR - 364 Km 195 Nº 3.800 JATAÍ - (064)3606-8205
CEP 75.801-615

tipo: PROJETO HIDRO-SANITÁRIO
COBERTURA DA QUADRA POLIESPORTIVA - UFJ
local: Câmpus Jatobá
endereço: CÂMPUS JATOBÁ - CIDADE UNIVERSITÁRIA
BR - 364 Km 195 Nº 3.800 JATAÍ - (064)3606-8205
CEP 75.801-615

PROPRIETÁRIO: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

AUTOR DO PROJETO: ENG. CIVIL - GABRIEL FERNANDES SOUSA - CREA-GO 1016011189/D

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA - (ADEQUAÇÃO): ENG. CIVIL - GABRIEL FERNANDES SOUSA - CREA-GO 1016011189/D

CONTEÚDO: PROJETO REDE ESGOTO / ÁGUA PLUVIAL — Câmpus Jatobá

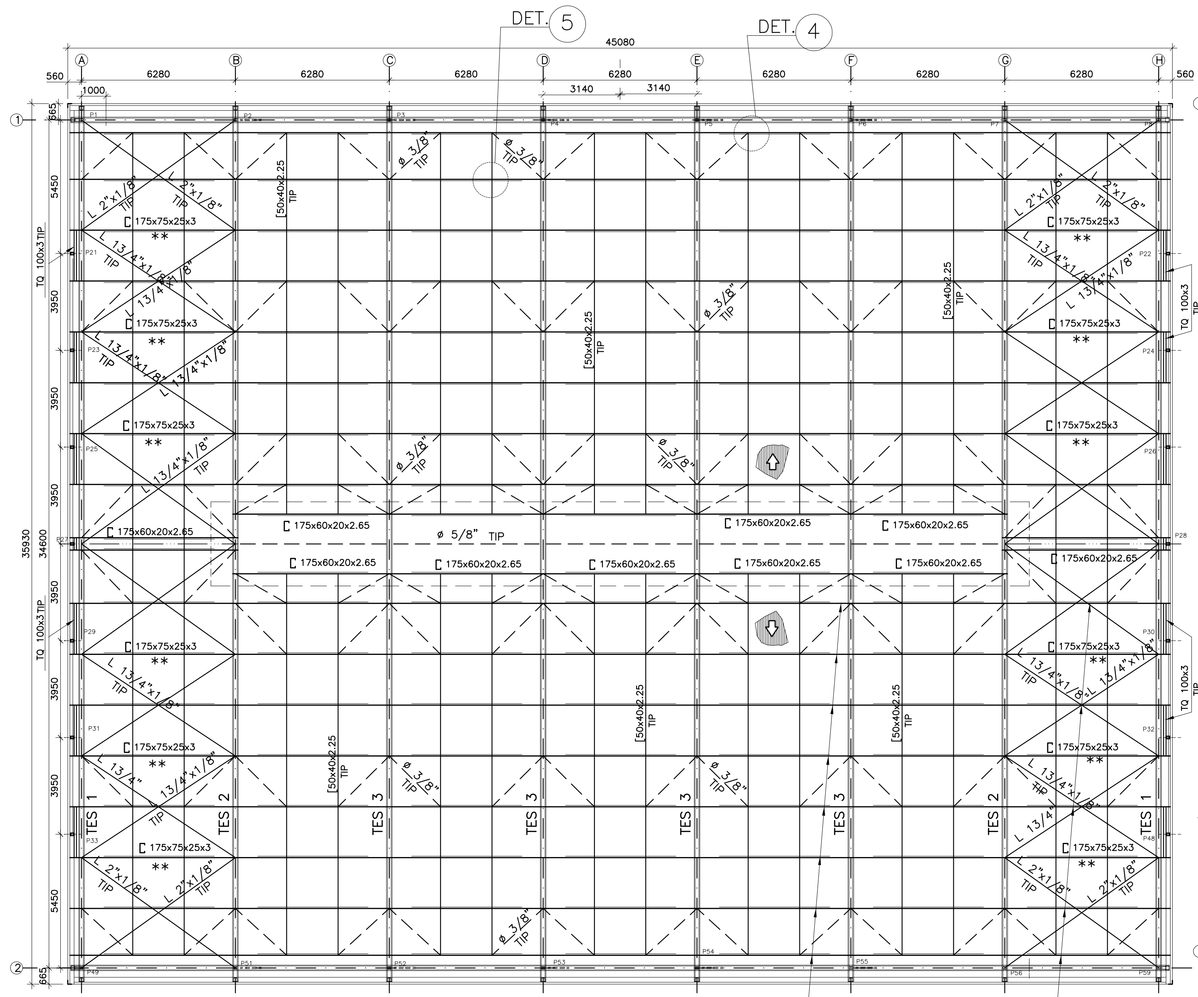
01		
00		
REV.		

DATA: Agosto / 2024
GERÊNCIA/COMPUTADOR/PASTA:
ESCALA: INDICADA
No. DO PROCESSO:
DESENHO: GABRIEL FERNANDES SOUSA
NÚMERO DE PAVIMENTOS: 01
QUADRO DE ÁREAS: A. Construção — 1.615,00 m2
PRANCHA: 03/3

Aprovação/Data — Unidade — Gerência de Projetos

Todos os direitos reservados ao SEINFRA/PROAD/UFJ. O projeto poderá ser utilizado somente no local designado nas plantas.

Formato - A0

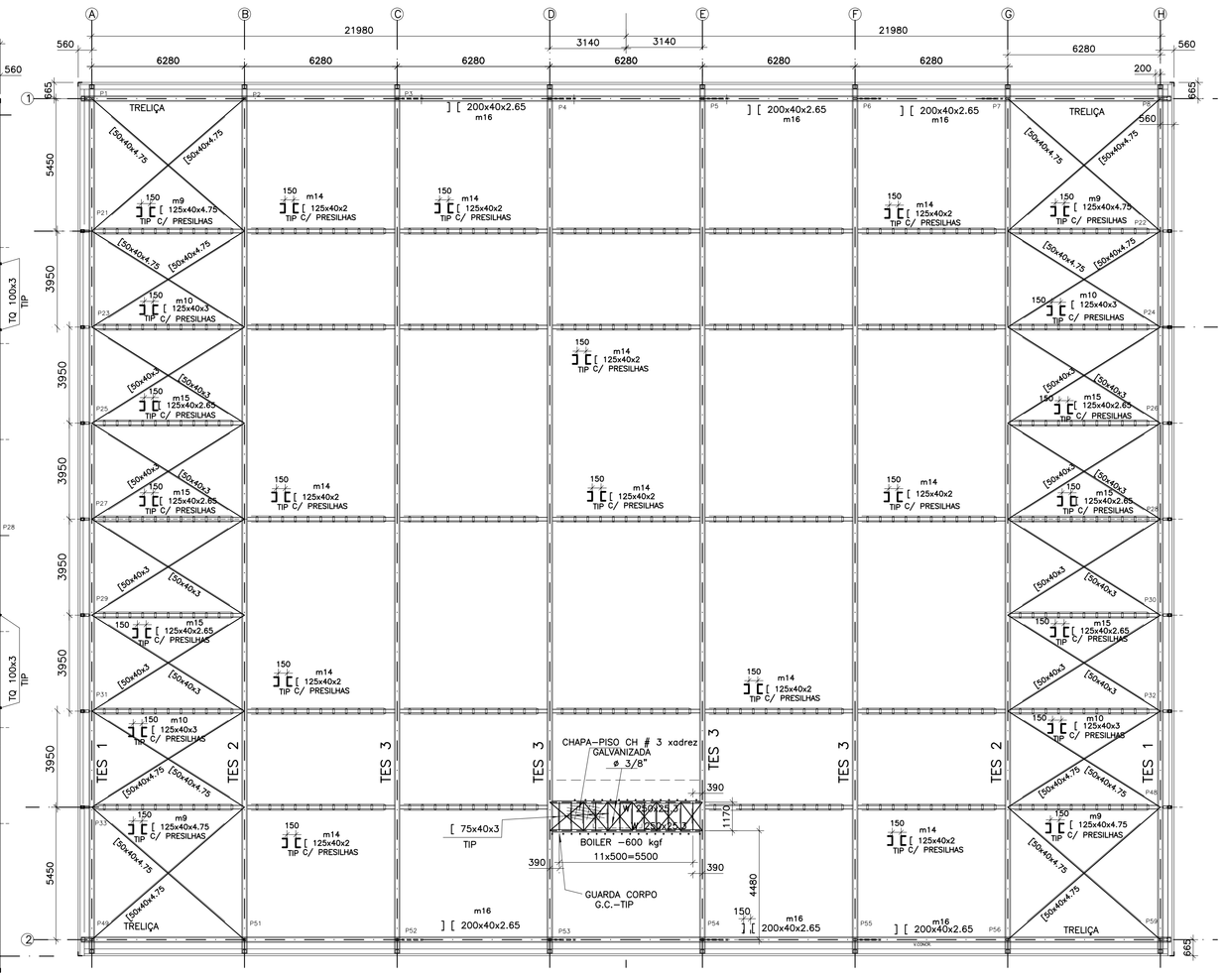


PLANTA: ESTRUTURA DE COBERTURA — PLANO DO BANZO SUPERIOR

ESC.: 1:125

OBS.: –TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA TRAPEZIO 40

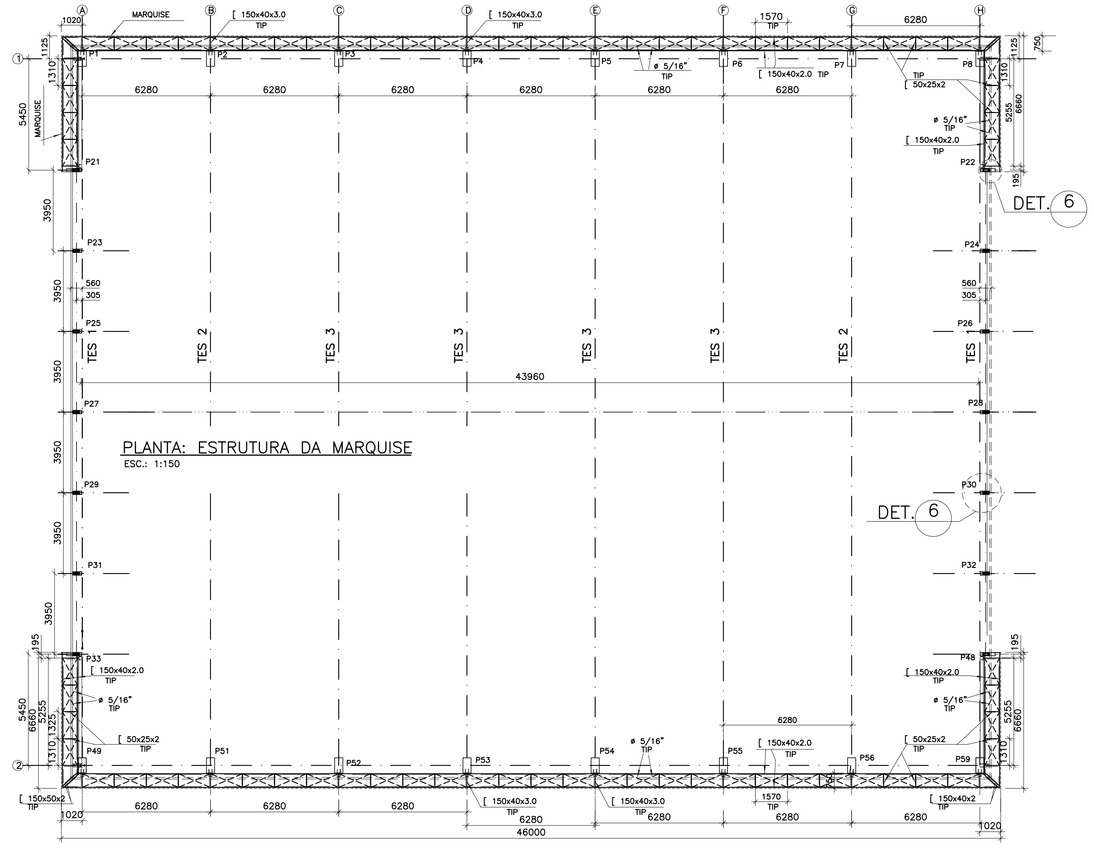
** BARRA DE COMPRESSÃO DO CONTRAVENTO DA COBERTURA => ADOTAR 2 PARAF. ø 5/8" – A325 (SUPORTE DE TERÇA)



PLANTA: ESTRUTURA DE COBERTURA — PLANO DO BANZO INFERIOR

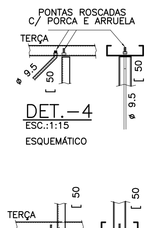
ESC.: 1:125

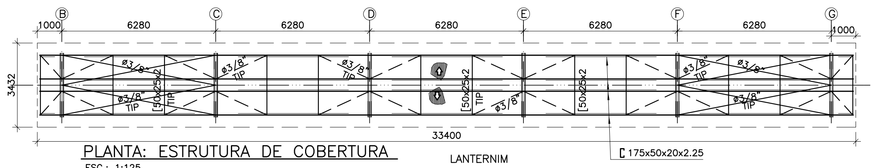
OBS.: –TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA TRAPEZIO 40



PLANTA: ESTRUTURA DA MARQUISE

ESC.: 1:150





PLANTA: ESTRUTURA DE COBERTURA

ESC.: 1:125

OBS.: –TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA TRAPEZIO 40

LEGENDA TUBOS

TR	TQ
TR HxBxe	TQ Bxe
TUBO RETÂNGULAR	TUBO QUADRADO

OBS.:OS TQ ou TR PODEM SER COMPOSTO POR PERFIL DE CHAPA DOBRADA ,MAS O COM BOM ACABAMENTO SEM TORTURAS E DISTORÇÕES. (COM MESMO DE SOLDA CONTINUA)

TR –> TUBO RETÂNGULAR TQ –> TUBO QUADRADO EM AÇO COS CIVIL 300 (Fy= 3000 Kgf/cm2) .

LISTA DE MATERIAL

COBERTURA GINÁSIO

DESCRIÇÃO		QUANTIDADE (m) (nº)	PESO UNIT. (Kg/m) (Kg/nº)	PESO (Kg)
[200x60x20x2.25 (D)		580.00	6.11	3544
[175x75x25x3.00 (D)		80.00	8.14	652
[175x75x25x2.65 (D)		640.00	7.23	4628
[175x60x20x2.65 (D)		90.00	6.62	596
[175x60x20x2.25 (D)		241.00	5.66	1365
[175x50x20x2.25 (D)		134.00	5.31	712
[125x50x17x2.25 (D)		442.00	4.31	1906
[200x50x3.00	(D)	109.00	6.83	745
[200x40x2.65	(D)	126.00	5.65	712
[150x50x3.00	(D)	131.00	5.66	742
[125x40x6.35	(D)	262.00	9.11	2387
[125x60x4.75	(D)	295.00	8.56	2526
[125x40x4.75	(D)	392.00	7.06	2768
[125x40x3.00	(D)	302.00	4.66	1408
[125x40x2.65	(D)	76.00	4.09	311
[125x40x2.00	(D)	302.00	3.12	943
[100x40x4.75	(D)	183.00	6.13	1122
[75x40x4.75	(D)	51.00	5.20	266
[75x40x3.00	(D)	115.00	3.42	394
[60x40x3.00	(D)	361.00	3.07	1109
[60x30x2.65	(D)	1096.00	2.32	2543
[60x30x2.25	(D)	215.00	2.00	430
[50x40x4.75	(D)	130.00	4.30	559
[50x40x3.00	(D)	148.00	2.84	421
[50x40x2.25	(D)	452.00	2.17	981
[50x40x2.00	(D)	567.00	1.94	1100
[50x25x3.00	(D)	462.00	2.12	980
[50x25x2.00	(D)	33.00	1.47	49
ø 5/8"–ø 10	(L)	32.00	1.60	52
ø 3/8"–ø 10	(L)	858.00	0.56	481
L 2"x1/8"	(L)	64.00	2.47	159
L 1 3/4"x1/8"	(L)	339.00	2.14	726
L 7/8"x1/8"	(L)	394.00	1.04	410

LISTA DE MATERIAL

COBERTURA GINÁSIO

CONTINUAÇÃO	COBERTURA GINÁSIO			
DESCRIÇÃO		QUANTIDADE (m) (nº)	PESO UNIT. (Kg/m) (Kg/nº)	PESO (Kg)
W 200x26.60	(LA)	77.00	26.60	2049
W 200x15.00	(LA)	214.00	15.00	3210
TR 320x100x3.00	(D)	35.00	19.80	693
TR 320x80x3.00	(D)	86.00	18.60	1600
TR 150x100x3.00	(D)	14.00	11.32	159
TR 150x80x3.00	(D)	25.00	12.80	263
TR 150x80x2.65	(D)	35.00	9.20	322
TQ 100x3.00	(D)	27.00	8.96	242
CONEXÕES, CHAPARIAS, ETC. (10%)				4625
PESO TOTAL				50890

MARQUISE

DESCRIÇÃO		QUANTIDADE (m) (nº)	PESO UNIT. (Kg/m) (Kg/nº)	PESO (Kg)
[50x40x3.00	(D)	24.00	5.19	124.56
[150x40x2.00	(D)	423.00	3.51	1484.73
[50x25x2.00	(D)	32.00	1.47	47.04
ø 5/16"	(L)	244.00	0.40	97.60
CONEXÕES, CHAPARIAS, ETC. (10%)				175.39
PESO TOTAL				1930

PLATAFORMA

DESCRIÇÃO		QUANTIDADE (m) (nº)	PESO UNIT. (Kg/m) (Kg/nº)	PESO (Kg)
W 250x17.90	(LA)	13.00	17.90	232.70
[75x40x3.00	(D)	15.00	3.42	51.30
ø 3/8"–ø 10	(L)	17.00	0.56	9.52
CH. XADREZ e=3mm		8.00	27.60	220.80
GUARDA CORPO		13.00	15.00	195.00
CONEXÕES, CHAPARIAS, ETC. (10%)				70.93
PESO TOTAL				781

OBS.:
(D) –> PERFIL DOBRADO – AÇO COS CIVIL 300 (Fy= 3000 Kgf/cm2)
(L) –> PERFIL LAMINADO CONVENCIONAL–AÇO ASTM A36
(LA) –> PERFIL LAMINADO GERDAU–AÇOMINAS–A572–GR 50
–> TUBO CIRCULAR MACIÇO
TQ –> TUBO QUADRADO – TR–> TUBO RETANGULAR ; PODEM SER COMPOSTO DE PERFIL "L" ENRUECIDO DE CHAPA DOBRADA

NOTAS GERAIS

1.) VERIFICAR MEDIDAS NA OBRA.
2.) MEDIDAS EM MILIMETROS ,ELEVAÇÕES EM METROS;SALVO QUANDO INDICADAS.
3.) MATERIAIS:
.PERFIS LAMINADOS GERDAU–AÇOMINAS– AÇO ASTM–A572–GR 50
.PERFIS SOLDADOS E CHAPAS EM GERAL– AÇO ASTM–A36
.PERFIS DE CHAPA DOBRADA – AÇO COS CIVIL 300 (Fy=3000 kgf/cm2)
.BARRAS REDONDAS EM GERAL – AÇO ASTM – A 36
.PARAFUSOS EM GERAL: ASTM A 307 (GALV.) E ASTM A 325
ARRUELAS E PORCAS DEVE SEGUIR ESPECIFICAÇÃO DO PARAFUSOS (COMPATIVEL)
.ELETRODOS P/ SOLDA – AWS E–60XX/E–70XX.
.AÇO P/ CHUMBADORES – AÇO ASTM A 36
.CHUMBADORES DE EXPANSÃO (INOX) – WALSYWA (ouANCORA) OU EQUIVALENTE
4.) PROTEÇÃO ANTI CORROSIVA:
LIMPEZA MANUAL E APLICAÇÃO DE UM DEMÃO DE PRIMER ÓXIDO DE FERRO
5.) CARGAS DE PROJETO Ppr=PESO PRÓPRIO
CARGA PERMANENTE
Ppr DA ESTRUTURA–> CONFORME MATERIAIS ESPECIFICADOS PELO PROJETO DE ESTRUTURA (TELHAS , FORROS , ESTRUTURAS E ETC ....)
SOBRECARGA
P/ TESOURAS E TERÇAS
q= 25 kgf/m2 –NBR 8800/2008–> (ILUMINAÇÃO LEVE, TRÂNSITO DE PESSOAS E CHUVA)
VENTO INCIDENTE – NBR 6123/88
–V0=40m/s (144 km/h)
CARGA DE OBSTRUÇÃO (qv) (CARGA DINÂMICA)
DADOS: S1 – FATOR TOPOGRÁFICO (TERRENO PLANO OU POUCO ACIDENTADO) ITEM 5.2.0; S2 – FATOR RUGOSIDADE – F(A) = B –CAT IV, (4) –ITEM 5.3.0 –" CIDADES PEQUENAS E SEU ARREDORES ."; S3 – FATOR ESTATÍSTICO – ITEM 5.4.0
TABELA 01
VELOCIDADE CARACTERISTICA (Vk)

H (m)	S1	S2	S3	VK(m/s)	qv (Kgf/m²)
Média 14,9 m	1.00	0.88	1.00	35.04	75.0

H – ALTURA DE OBSTRUÇÃO (m)
Vk=V0xS1xS2xS3
qv= 0.613V_k^2 (N/m^2)

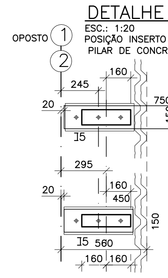
OBS.:P/ TELHA ADOTAR : REGIÕES DE ALTAS SUCÇÕES –> qv=160 kgf/m² (COBERTURA/LANTERNIM) OUTRAS REGIÕES (NORMAL) –> qv=75 kgf/m²
–SUGESTÃO : ONDE O GALPÃO FOR EDIFICADO, AVALIAR O VENTO INCIDENTE PARA AS "CONDIÇÕES LOCAIS", SE NECESSÁRIO RECALCULAR A ESTRUTURA DO GALPÃO E REVISAR O PROJETO ,QUE DEVERÁ SER APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO E REALIZADO POR PROFISSIONAL COM EXPERIÊNCIA COMPROVADA E ART DO REFERIDO SERVIÇO .
6.) A LISTA DE MATERIAL DEVE SER CONFERIDA PELO FABRICANTE (PROPONENTE) POIS NÃO SERÃO ACEITOS DIVERGÊNCIAS E/OU RECLAMAÇÕES(PLEITOS) APÓS O FECHAMENTO DO CONTRATO.
7.) ESTE PROJETO UNIFILAR "SERVE" BASE FUNDAMENTAL PARA O DETALHAMENTO DE FABRICAÇÃO, MONTAGEM , O FORNECEDOR (OU SEU PREPOSTO) ,A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO ; DEVERÁ DESENVOLVER O PROJETO DE FABRICAÇÃO E MONTAGEM DA ESTRUTURA "COM ART " E SUBMETER A APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.
8.) CONEXÕES NÃO DETALHADAS:
.DEVERÃO SER DIMENSIONADAS PELO FABRICANTE DA ESTRUTURA METÁLICA, OBEDECENDO AS NORMAS NBR 8800/2008 – NBR 14762/01 COMPLEMENTA–DAS PELO AISI/AISC.
.TODAS AS CONEXÕES DEVERÃO SER DIMENSIONADAS COM ESFORÇOS MÍNI–MOS DE 70% ESFORÇO ADMISSIVEL EM CADA BARRA.

IMPORTANTE
VERIFICAR MEDIDAS NA OBRA

IMPORTANTE: VERIFICAR VENTOS INCIDENTES DE CADA LOCAL E MAPA DE ISOPLETAS DA NBR6123/88 ANTES DE IMPLANTAÇÃO!
RECOMENDADO PARA IMPLANTAÇÃO NAS REGIÕES COM VENTOS DE 40m/s SEGUNDO A NBR6123/88 É AS INDICAÇÕES ACIMA MENCIONADAS.

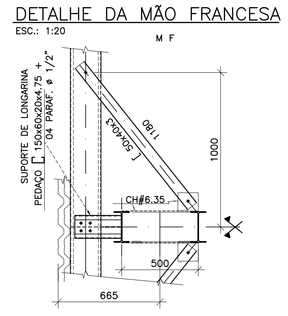
DETALHE 6

ESC.: 1:20
POSIÇÃO INSERTO 5 NO PILAR DE CONCRETO



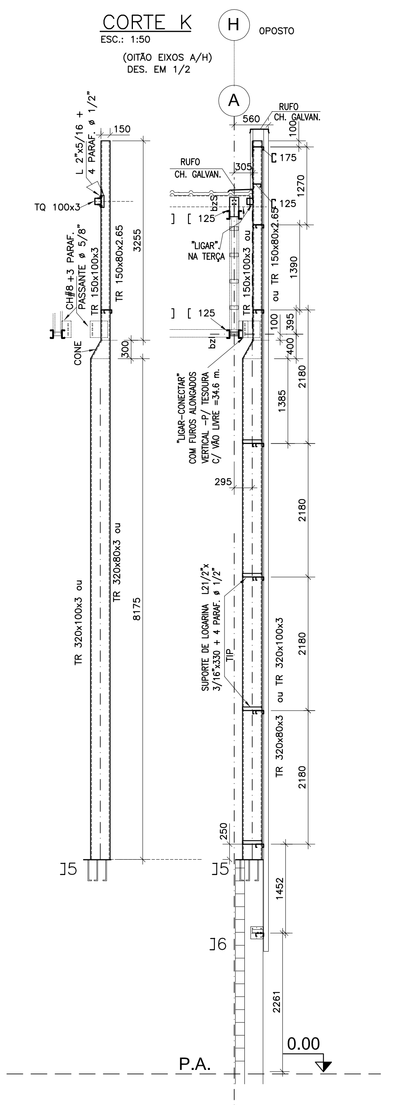
DETALHE DA MÃO FRANCESA

ESC.: 1:20



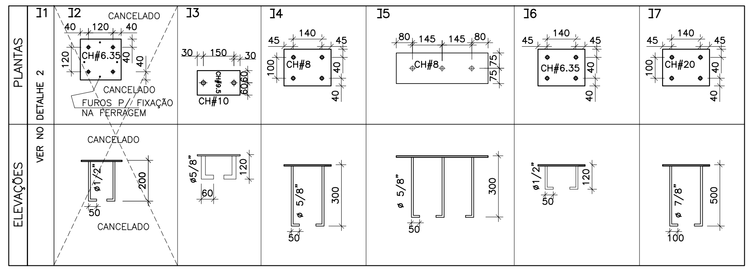
CORTE K

ESC.: 1:50
(OITÃO EIXOS A/H)
DES. EM 1/2



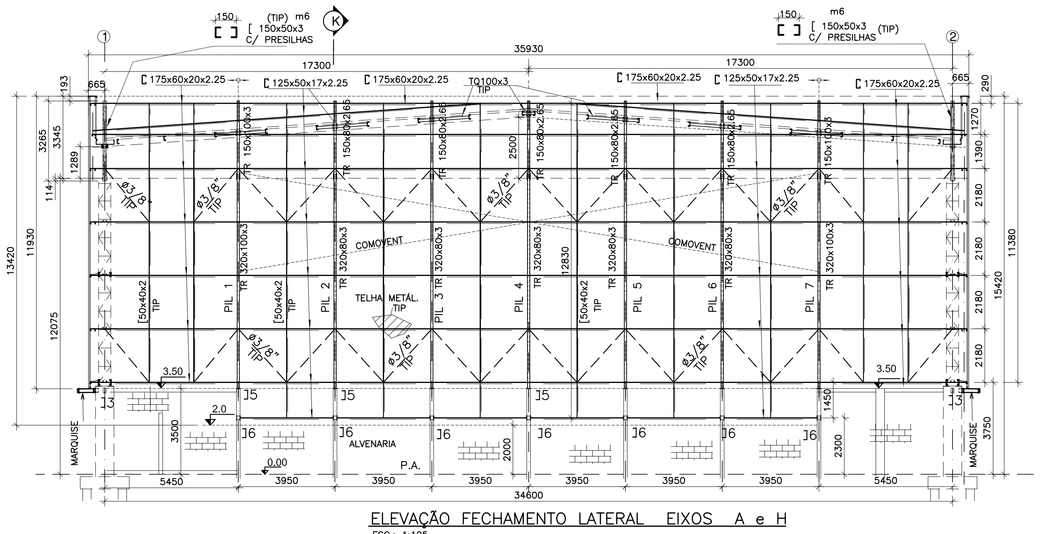
DETALHE CHUMBADORES e PLACAS DE APOIO

ESC.: 1:15



ELEVAÇÃO FECHAMENTO LATERAL EIXOS A e H

ESC.: 1:125 OBS.: –TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA TRAPEZIO 40



ELEVAÇÃO FECHAMENTO LATERAL EIXOS 1 e 2

ESC.: 1:125 OBS.: –TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA TRAPEZIO 40

DETALHE DO CORRIDO

Este documento é propriedade do Governo Federal. Ministério do Esporte e seu conteúdo não pode ser revelado a terceiros sem a devida autorização. Não deve ser reproduzido, mostrado a outros ou utilizado de maneira diferente da sua concessão, sob pena de responsabilidade sobre o documento.

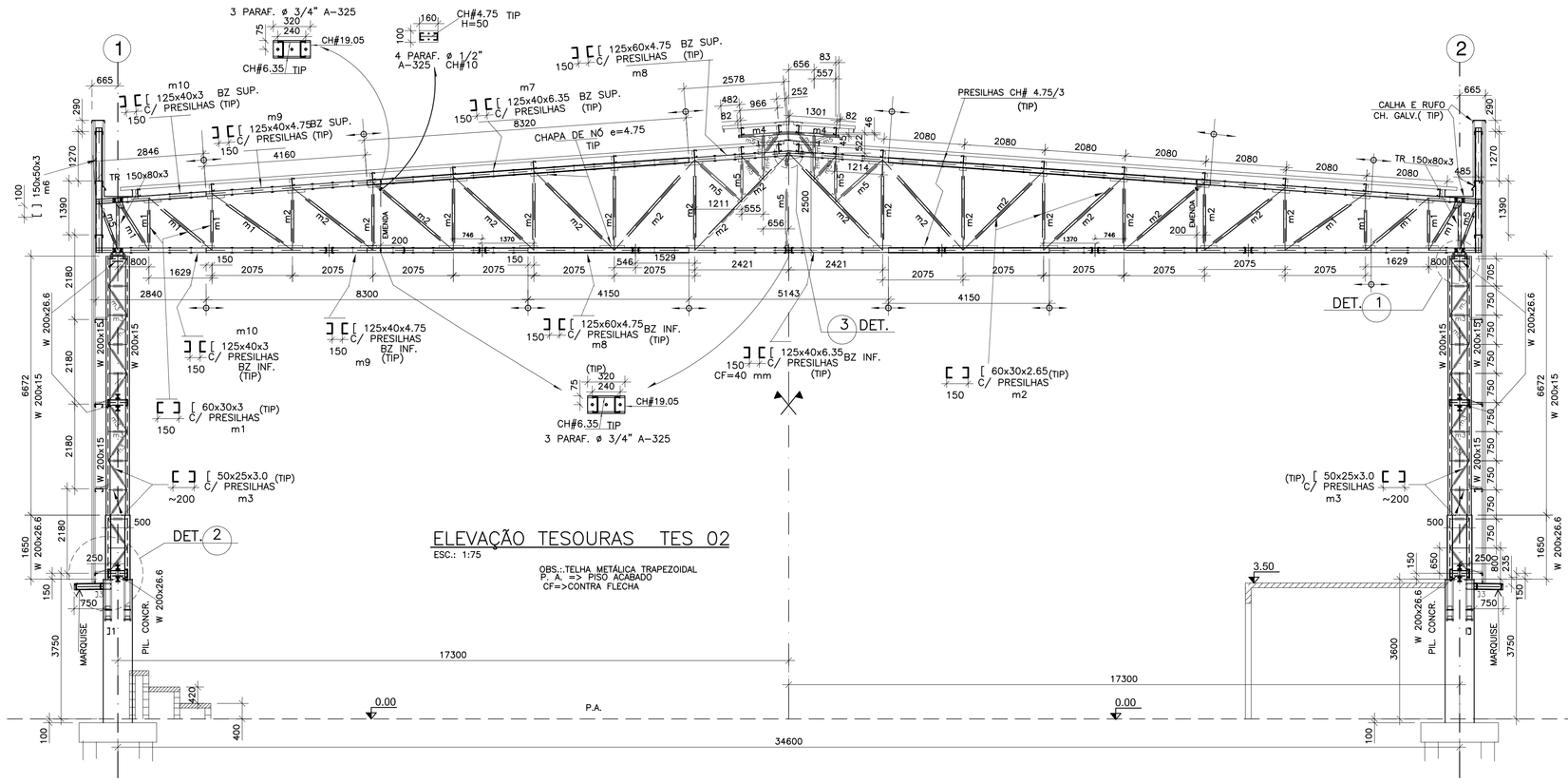
REV	DATA	RESP.	DESCRIÇÃO	FASE DO PROJETO
1	03/2/2014	PAULO	A PEDIDO DO MINISTERIO CEF	EXECUTIVO
				COMENTADO
				BÁSICO

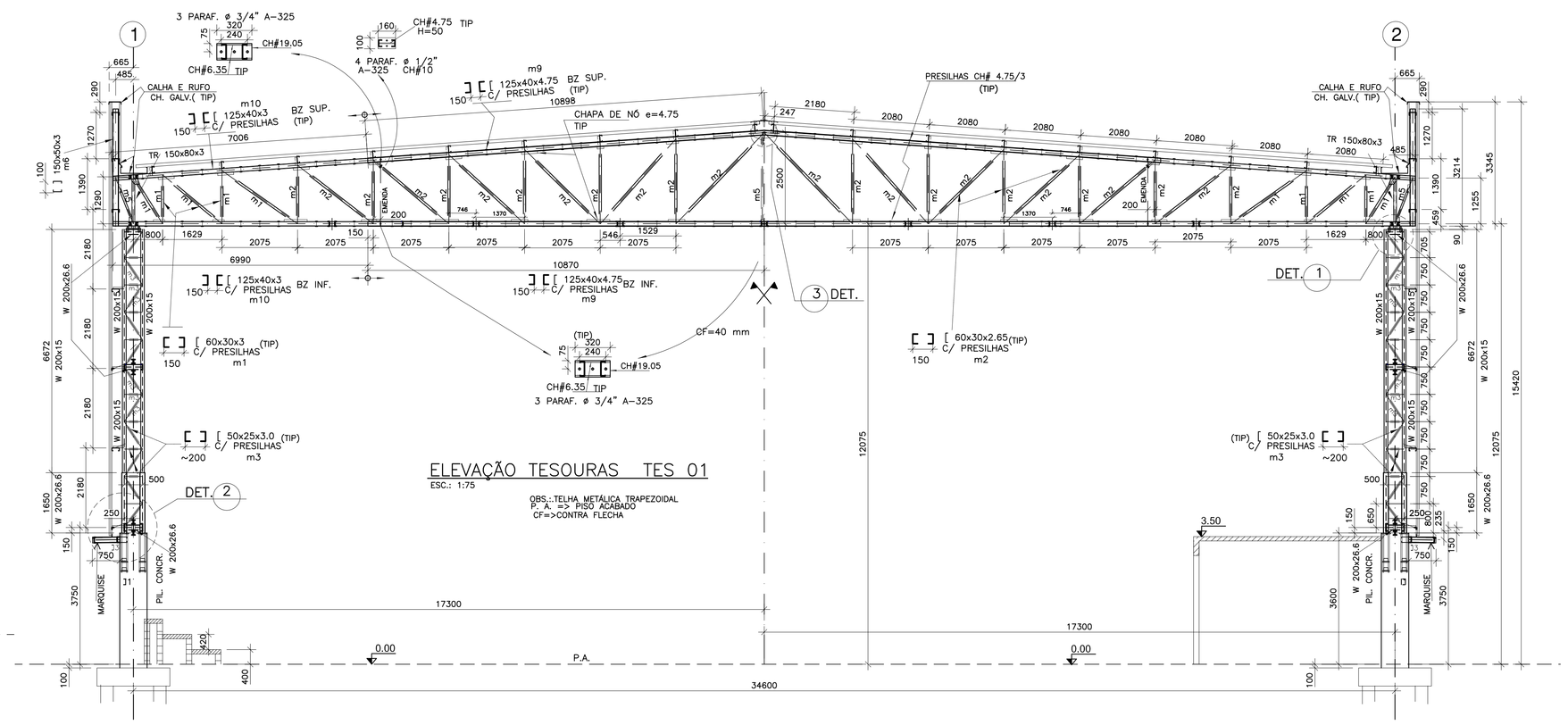
ASBUILT ☐ PROJETO ☐

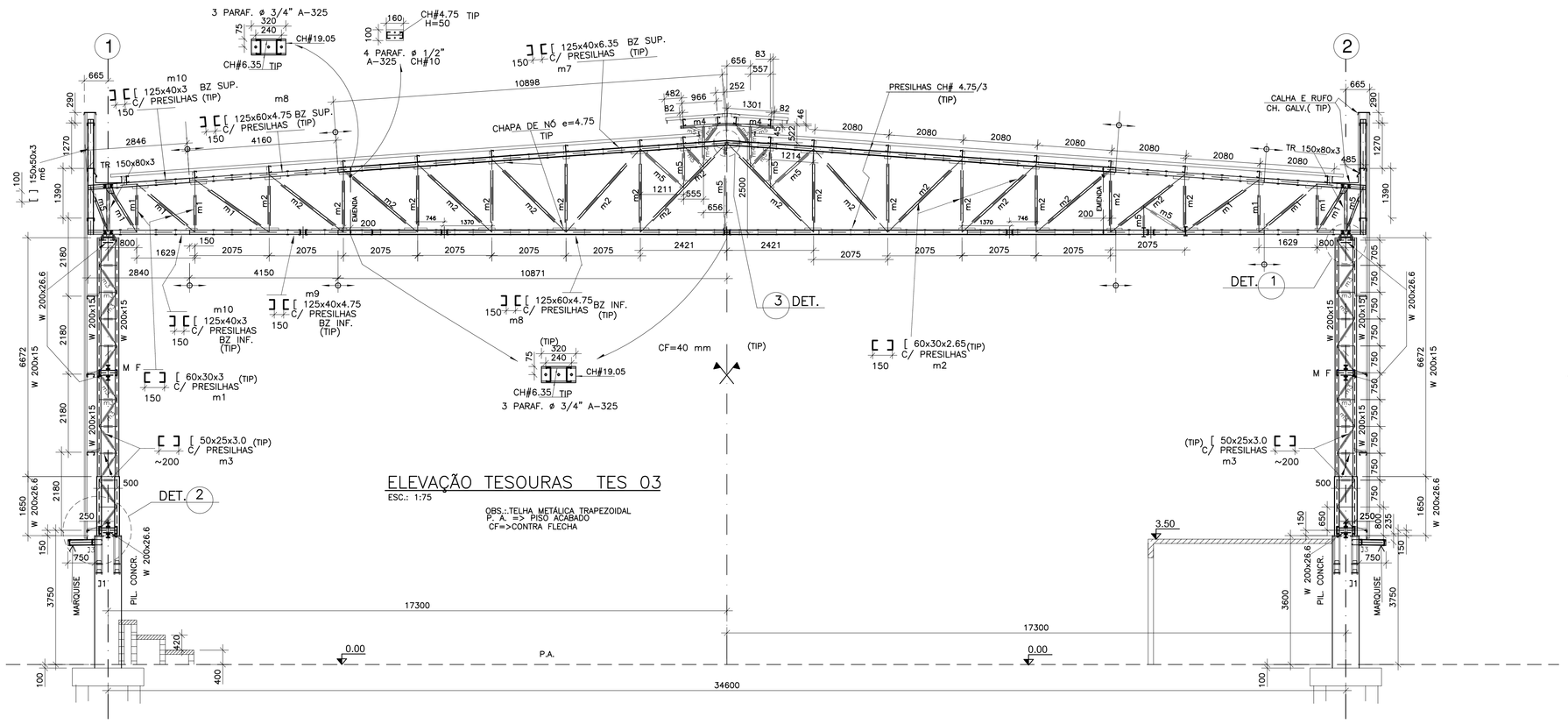
AUTOR DO PROJETO: ENG. PAULO CLARET TICIANELLI
CREA: 060136584060P – ART: 92221220140558440

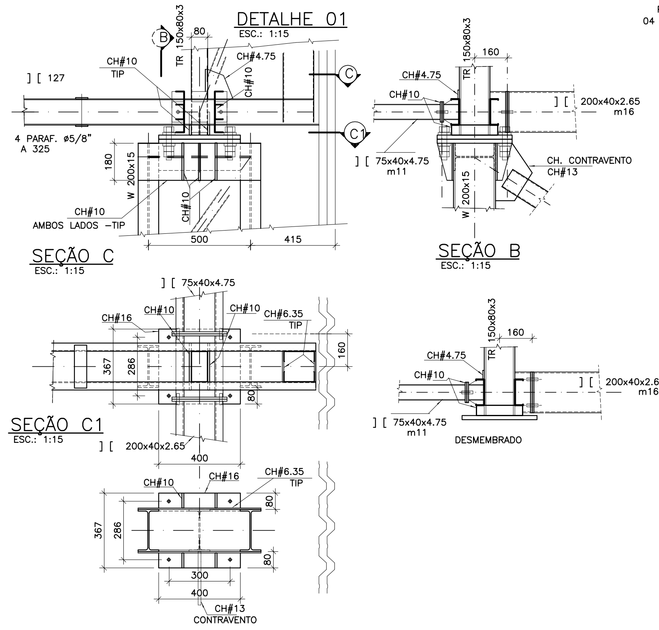
TÍTULO: **CIE - CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE**

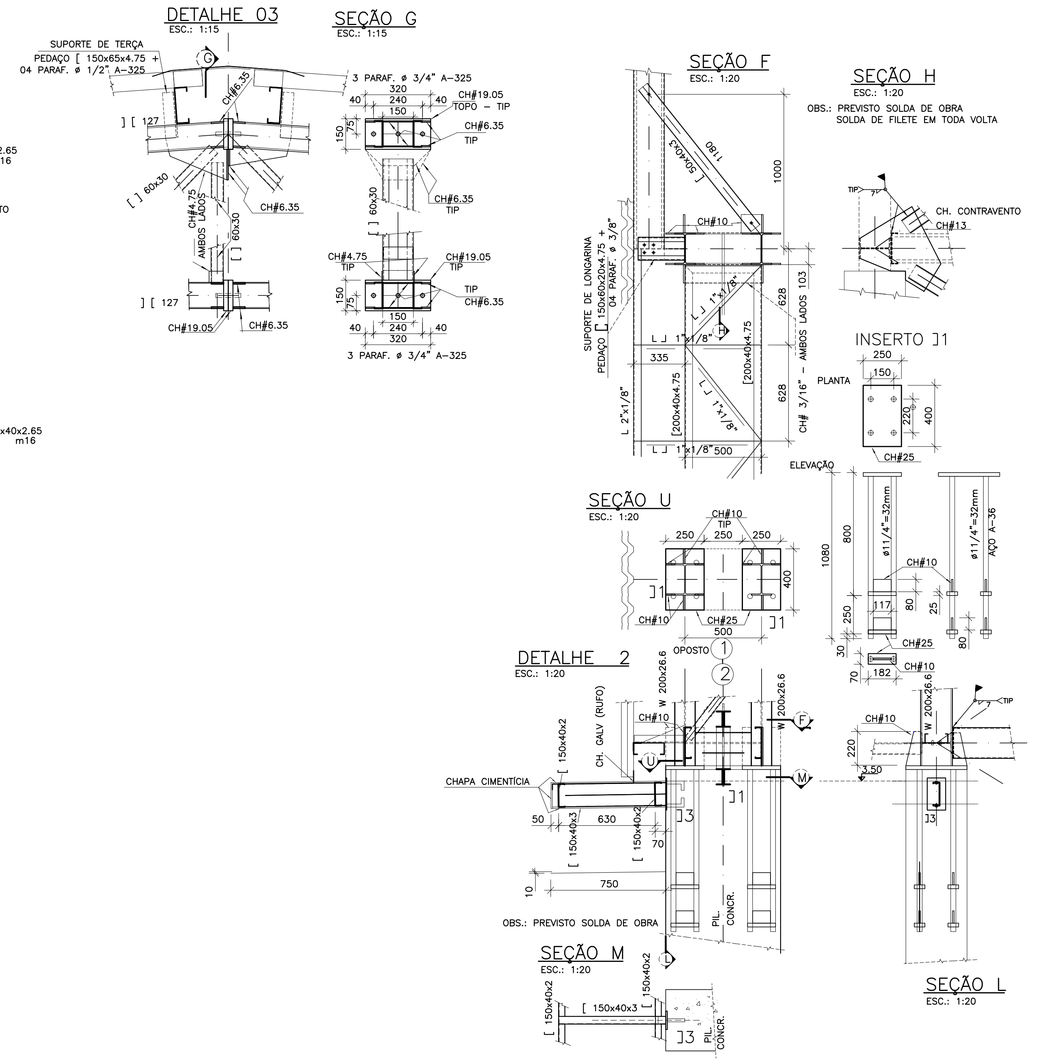
MODALIDADE: ESTRUTURA METÁLICA - PROJETO EXECUTIVO
ESPECIFICAÇÃO: GINÁSIO CIE-S40 (40m/s) - PLANTAS, CORTES, ELEVAÇÕES E DET.
VERIFICAÇÃO DATA: | EMISSÃO INICIAL: 28/11/13 | FOLHA: 001/002 | ÁREA: IMPLANTAÇÃO GERAL
DESIGN: INDICADA | IDENTIFICAÇÃO DO DESENHO: CIE-S40-ESM-EX-5000-R02
CIE-20/2/14











DETALHE DAS PRESILHAS

ESC.: 1:20

LEGENDA VISTAS EM ELEVAÇÃO	POSIÇÃO / COMPOSIÇÃO DE PERFIS	DISTÂNCIA MÁXIMA mm	PRESILHAS
(AMBOS LADOS) PRESILHAS– FERRO CHATO – Fe Bxt –> t: B A CADA MÁX. 50 imin. dist máx. dist máx ~200 150	m1 – [ ] 60x40x3 m4 – [ ] 75x40x3	600	Fe Chato 60x130x3
	m2 –m5 [ ] 60x30	440	Fe Chato 50x130x3
	m3 [ ] 50x25x3	380	Fe Chato 50x180x3
PRESILHAS– FERRO CHATO – Fe Bxt –> t: B A CADA MÁX. 50 imin. dist máx. dist máx ~200	m6 [ ] 150x50x3	630	Fe Chato 60x130x3
	m13 L J 7/8"x1/8"	230	Fe Chato 30x180x3
	m–– L 1"x1/8"	240	Fe Chato 30x180x3
(AMBOS LADOS) PRESILHAS– FERRO CHATO – Fe Bxt –> t: B A CADA MÁX. 50 imin. dist máx. dist máx 150	m7 –] [125x40x6.35 m8 –] [125x60x4.75 m9 –] [125x40x4.75 m11 –] [75x40x4.75	600	Fe Chato 60x215x4.75
	m10 –] [125x40x3 m12 –] [75x40x3 m14 –] [125x40x2 m15 –] [125x40x2.65 m16 –] [200x40x2.65	600	Fe Chato 60x215x3

TABELA COMPOSIÇÃO DE PERFIS

POSIÇÃO / COMPOSIÇÃO DE PERFIS		POSIÇÃO / COMPOSIÇÃO DE PERFIS	
m1	[ ] 60x40x3	m10	] [125x40x3
m2	[ ] 60x30x2.65	m11	] [75x40x4.75
m3	[ ] 50x25x3	m12	] [75x40x3
m4	[ ] 75x40x3	m13	L 7/8"x1/8"
m5	[ ] 60x30x2.25	m14	] [125x40x2
m6	[ ] 150x50x3	m15	] [125x40x2.65
m7	] [125x40x6.35	m16	] [200x40x2.65
m8	] [125x60x4.75		
m9	] [125x40x4.75		

LEGENDA TUBOS

TR	TQ
TR HxBxe	TQ Bxe
TUBO RETÂNGULAR	TUBO QUADRADO

OBS.:OS TQ ou TR PODEM SER COMPOSTO POR PERFIL DE CHAPA DOBRADA ,MAS O COM BOM ACABAMENTO SEM TORTURAS E DISTORÇÕES. (COM MAXIMO DE SOLDA CONTINUA)
TR -> TUBO RETÂNGULAR TQ -> TUBO QUADRADO
EM AÇO COS CIVIL 300 (Fy= 3000 Kgf/cm2) .

ESPECIFICAÇÕES PARA SOLDA DE FILETE ELETRODO OK48

DIMENSÃO MINIMA DO FILETE (P) AISC – 1.17.5

MAIOR ESPESSURA DAS PEÇAS EM CONTATO – mm	DIMENSÃO MINIMA DO FILETE p
ATÉ 5	3
ACIMA DE 6 ATÉ 13	5
ACIMA DE 13 ATÉ 19	6
ACIMA DE 19 ATÉ 38	8
ACIMA DE 38 ATÉ 57	10
ACIMA DE 57 ATÉ 152	13
ACIMA DE 152	15

IMPORTANTE
VERIFICAR MEDIDAS NA OBRA

IMPORTANTE: VERIFICAR VENTOS INCIDENTES DE CADA LOCAL E MAPA DE ISOPLETAS DA NBR6123/88 ANTES DE IMPLANTAÇÃO!
RECOMENDADO PARA IMPLANTAÇÃO NAS REGIÕES COM VENTOS DE 40m/s SEGUNDO A NBR6123/88 E AS INDICAÇÕES ACIMA MENCIONADAS.

REV.	DATA.	RESP.	DESCRIÇÃO
1	20/2/2014	PAULO	A PEDIDO DO MINISTÉRIO / CEF
2			
3			
4			

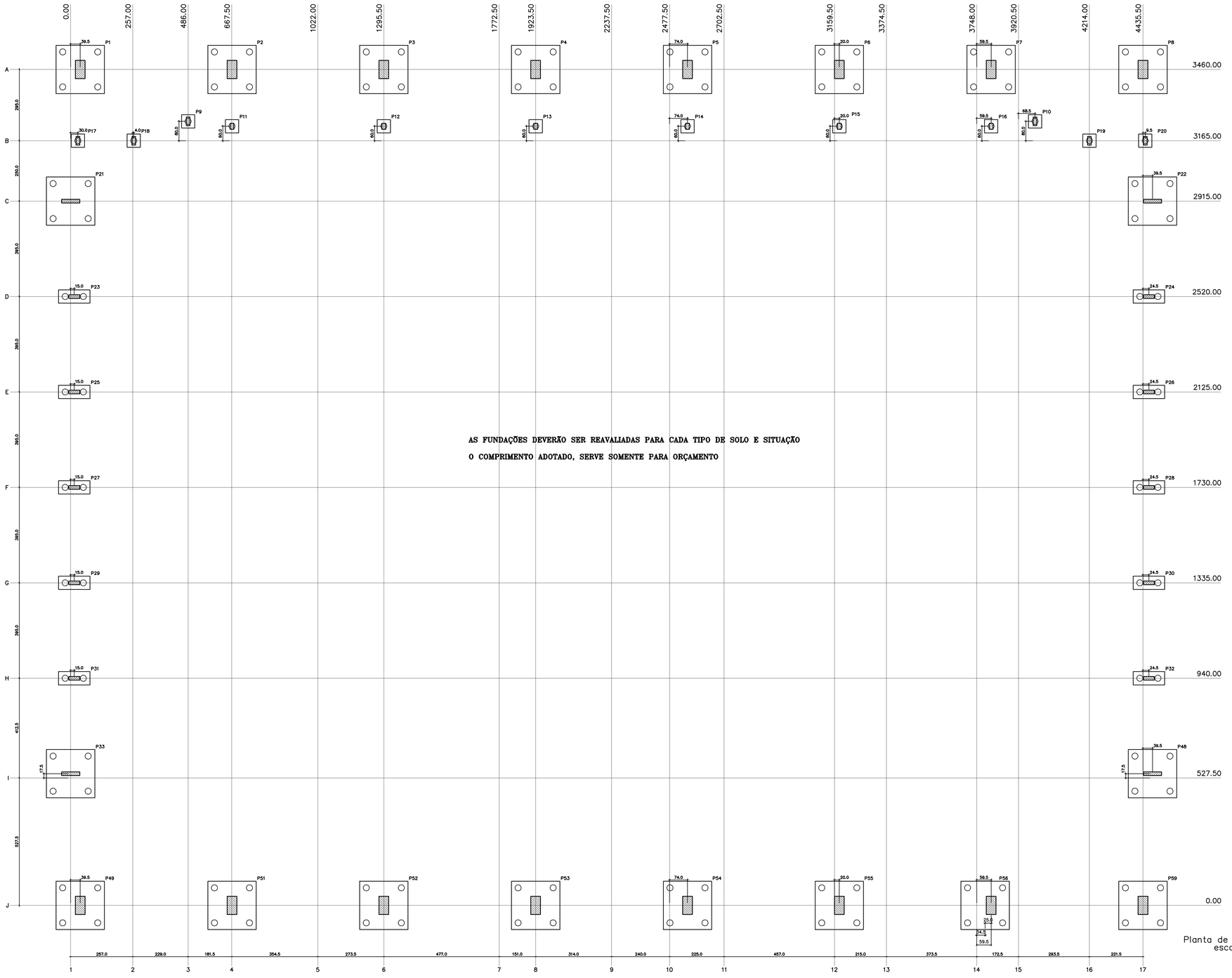
ASBUILT ☐ PROJETO
EXECUTIVO ■
COMENTADO ☐
BÁSICO ☐
FASE DO PROJETO

AUTOR DO PROJETO
ENG. PAULO CLARET TICIANELLI
CREA: 060136584OSP - ART: 92221220140558440

TÍTULO:
CIE - CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE

MODALIDADE: ESTRUTURA METÁLICA - PROJETO EXECUTIVO
ESPECIALIDADE: GINÁSIO CIE-S40 (40m/s) - CORTES E DETALHES
DENOMINAÇÃO/DATA: 28/11/13 | FOLHA: 002/002 | ESCALA: IMPLANTAÇÃO GERAL
CIE-20/2/14 | INDICADA | NÚMERO DO DOCUMENTO: CIE-S40-ESM-EX-5001-R02

Este documento é propriedade do Governo Federal - Ministério do Esporte e seu conteúdo não pode ser revelado a terceiros sem prévia autorização. A violação sujeitará o infrator a sanções extras e detalhistas de responsabilidades sobre o documento.



AS FUNDAÇÕES DEVERÃO SER REAVALIADAS PARA CADA TIPO DE SOLO E SITUAÇÃO

O COMPRIMENTO ADOTADO, SERVE SOMENTE PARA ORÇAMENTO

Planta de locação
escala 1:50

Nome	Seção (cm)	Pilar Carga (tf)	Mx (tf.m)	My (tf.m)	Fx (tf)	Fy (tf)	ne	Bloco de (cm)	ca (cm)
P1	40x75	29.0	20.5	7.7	3.5	4.0	4	25	9955
P2	40x75	32.0	22.3	7.7	3.0	2.5	4	25	9955
P3	40x75	30.5	21.4	7.4	2.5	3.0	4	25	9955
P4	40x75	30.5	21.5	7.4	2.5	3.0	4	25	9955
P5	40x75	30.5	21.5	7.4	2.5	3.0	4	25	9955
P6	40x75	30.5	21.5	7.4	2.5	3.0	4	25	9955
P7	40x75	32.0	22.5	7.7	3.0	2.5	4	25	9955
P8	40x75	29.5	23.9	7.7	3.5	5.0	4	25	9955
P9	15x35	7.0	0.9	0.4	1.0	1.5	1	25	9955
P10	15x35	7.0	0.9	0.4	1.0	1.5	1	25	9955
P11	15x25	7.0	1.2	0.4	1.0	2.0	1	25	9955
P12	15x25	8.0	1.2	0.4	0.5	2.0	1	25	9955
P13	15x25	7.5	1.2	0.4	0.5	2.0	1	25	9955
P14	15x25	7.5	1.2	0.4	0.5	2.0	1	25	9955
P15	15x25	8.0	1.2	0.4	0.5	2.0	1	25	9955
P16	15x25	7.0	1.2	0.4	1.0	2.0	1	25	9955
P17	15x35	9.0	0.8	0.4	0.5	1.5	1	25	9955
P18	15x35	8.0	0.8	0.4	0.5	1.5	1	25	9955
P19	15x35	8.0	0.9	0.4	0.5	1.5	1	25	9955
P20	15x35	10.0	1.0	0.4	0.5	1.5	1	25	9955
P21	15x75	5.5	0.8	7.0	2.0	1.0	4	25	9955
P22	15x75	6.0	0.9	7.0	2.0	1.5	4	25	9955
P23	15x45	5.0	0.3	1.1	0.5	0.5	2	25	9955
P24	15x45	5.0	0.4	1.1	0.5	0.5	2	25	9955
P25	15x45	4.5	0.3	1.9	1.0	0.5	2	25	9955
P26	15x45	4.5	0.4	1.9	1.0	0.5	2	25	9955
P27	15x45	4.5	0.3	2.2	1.0	0.5	2	25	9955
P28	15x45	4.5	0.4	2.2	1.0	0.5	2	25	9955
P29	15x45	4.5	0.3	2.0	1.0	0.5	2	25	9955
P30	15x45	4.5	0.4	2.0	1.0	0.5	2	25	9955
P31	15x45	4.5	0.3	1.2	0.5	0.5	2	25	9955
P32	15x45	4.5	0.4	1.3	0.5	0.5	2	25	9955
P33	15x75	10.5	0.8	8.6	3.0	1.5	4	25	9955
P34	15x45	15.0	1.4	0.5	1.0	2.0	1	25	9955
P35	15x45	15.0	1.0	0.4	0.5	1.0	1	25	9955
P36	15x45	13.5	1.9	0.4	1.0	2.0	1	25	9955
P37	15x45	18.0	1.6	0.5	1.0	2.5	1	25	9955
P38	15x45	17.0	1.9	0.5	1.0	2.5	1	25	9955
P39	15x45	11.5	1.7	0.4	0.5	2.5	1	25	9955
P40	15x45	14.0	2.0	0.4	0.5	2.5	1	25	9955
P41	15x45	11.5	1.9	0.4	1.0	2.5	1	25	9955
P42	15x45	17.0	2.1	0.5	1.0	2.5	1	25	9955
P43	15x45	17.0	2.1	0.5	1.0	2.5	1	25	9955
P44	15x45	12.0	2.4	0.4	1.0	2.5	1	25	9955
P45	15x45	16.0	2.0	0.4	0.5	2.0	1	25	9955
P46	20x50	37.0	1.4	0.4	0.5	2.5	1	25	10000
P47	20x50	37.5	1.6	0.4	1.0	3.0	1	25	10000
P48	15x75	16.0	1.0	9.3	4.0	1.5	4	25	9955
P49	40x75	25.5	19.6	5.1	2.5	4.0	4	25	9955
P50	15x35	14.0	0.9	0.3	0.5	1.5	1	25	9955
P51	40x75	41.0	24.2	5.7	3.5	6.5	4	25	9955
P52	40x75	41.5	23.9	5.6	3.0	4.5	4	25	9955
P53	40x75	45.0	29.1	6.1	4.0	6.0	4	25	9955
P54	40x75	45.0	33.8	6.1	4.0	7.0	4	25	9955
P55	40x75	42.0	38.4	6.1	4.0	7.5	4	25	9955
P56	40x75	52.0	41.1	6.5	5.0	7.0	4	25	9955
P57	20x50	28.5	1.7	0.4	0.5	2.5	4	25	10000
P58	20x50	32.5	1.9	0.3	0.5	3.0	4	25	10000
P59	40x75	33.0	24.8	5.9	3.5	5.0	4	25	9955

Estacas de (cm)	Quantidade
25	112

ARMAÇÃO PARA AS ESTACAS DO TIPO RAIZ
COLOCAR NA FERRAGEM DISTANCIADOR CIRCULAR TIPO ROLETE

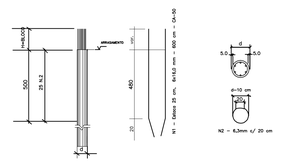


TABELA DE FERROS CA-50 (ESTIMADO)

ø(mm)	COMPR.(m)	PESO(kg)
6,3	2.256,80	552,92
16,0	4.032,00	6.362,50
TOTAL		6.915,42

VOLUME DE ARGAMASSA/CONCRETO = 27,49 m3 (estimado)
adotado comprimento de 5,0 metros

O concreto/argamassa a ser utilizado no preenchimento das estacas deverá ter resistência mínima de fck = 20 MPa com consumo mínimo de cimento 370 kgf/m³, slump de 22 cm +/- 2

COMPRIMENTO DAS ESTACAS DE ACORDO COM A SONDAGEM AS FUNDAÇÕES OBRIGATORIAMENTE DEVERÃO SER REAVALIZADAS PARA CADA TIPO DE SOLO E SITUAÇÃO

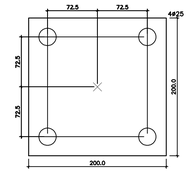
112 estacas tipo Raiz 25 cm, p/ carga até 50 t.

NOTAS

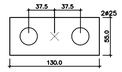
1– AÇO CA-50A E CA-60;
2– RESISTÊNCIA DO CONCRETO fck=30MPa (300kg/cm²);
MODULO DE ELASTICIDADE = 28000MPa – relação a/c = 0.5
3– COBRIMENTO DA ARMADURA IGUAL A 4.0cm, UTILIZAR ESPAÇADORES ADEQUADOS PARA GARANTIR O COBRIMENTO;
4– AS FORMAS, ESCORAMENTO, TRANSPORTE, LANÇAMENTO E CONTROLE DA RESISTÊNCIA DO CONCRETO DEVERÃO OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DA NORMA NBR 14931;
5– FAZER CAMADA DE CONCRETO MAGRO COM 5cm DE ESPESSURA SOB TODO O FUNDO DE VIGA E BLOCOS;
6– LOCAR OBRA PELO PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA;
9– AS FUNDAÇÕES DEVERÃO SER LIBERADAS POR ENGENHEIRO DE SOLOS.
10– O COMPRIMENTO DAS ESTACAS SÃO ORIENTATIVOS, DEVERÃO SER CONFIRMADOS EM LOCO;

Legenda dos blocos
escala 1:25

B1=B2=B3=B4=B5=B6=B7=B8=B21=B22=B33=B48=B49=B51=B52=B53=B54=B55=B56=B59



B23=B24=B25=B26=B27=B28=B29=B30=B31=B32=B46=B47
B57=B58



B9=B10=B11=B12=B13
B14=B15=B16=B17=B18
B19=B20=B34=B35=B36
B37=B38=B39=B40=B41
B42=B43=B44=B45=B50

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
SEINFRA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CÂMPUS JATOBÁ - CODAE UNIVERSITÁRIA
BR - 364 Km 195 Nº 3.800 JATAÍ - GO64.049-805
CEP 75.801-615

tipo: FUNDAÇÃO
local: GINASIO DE ESPORTE - UFJ
Câmpus Jatobá
endereço: CÂMPUS JATOBÁ - CODAE UNIVERSITÁRIA
BR - 364 Km 195 Nº 3.800 JATAÍ - GO64.049-805
CEP 75.801-615

PROPRIETÁRIO: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

AUTOR DO PROJETO: ENG. CIVIL - GABRIEL FERNANDES SOUSA - CREA-GO 2016012/D

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA - ADEQUAÇÃO: ENG. CIVIL - GABRIEL FERNANDES SOUSA - CREA-GO 2016012/D

CONTEÚDO: FUNDAÇÃO - GINÁSIO ESPORTE — Câmpus Jatobá

01			
00			
REV.			

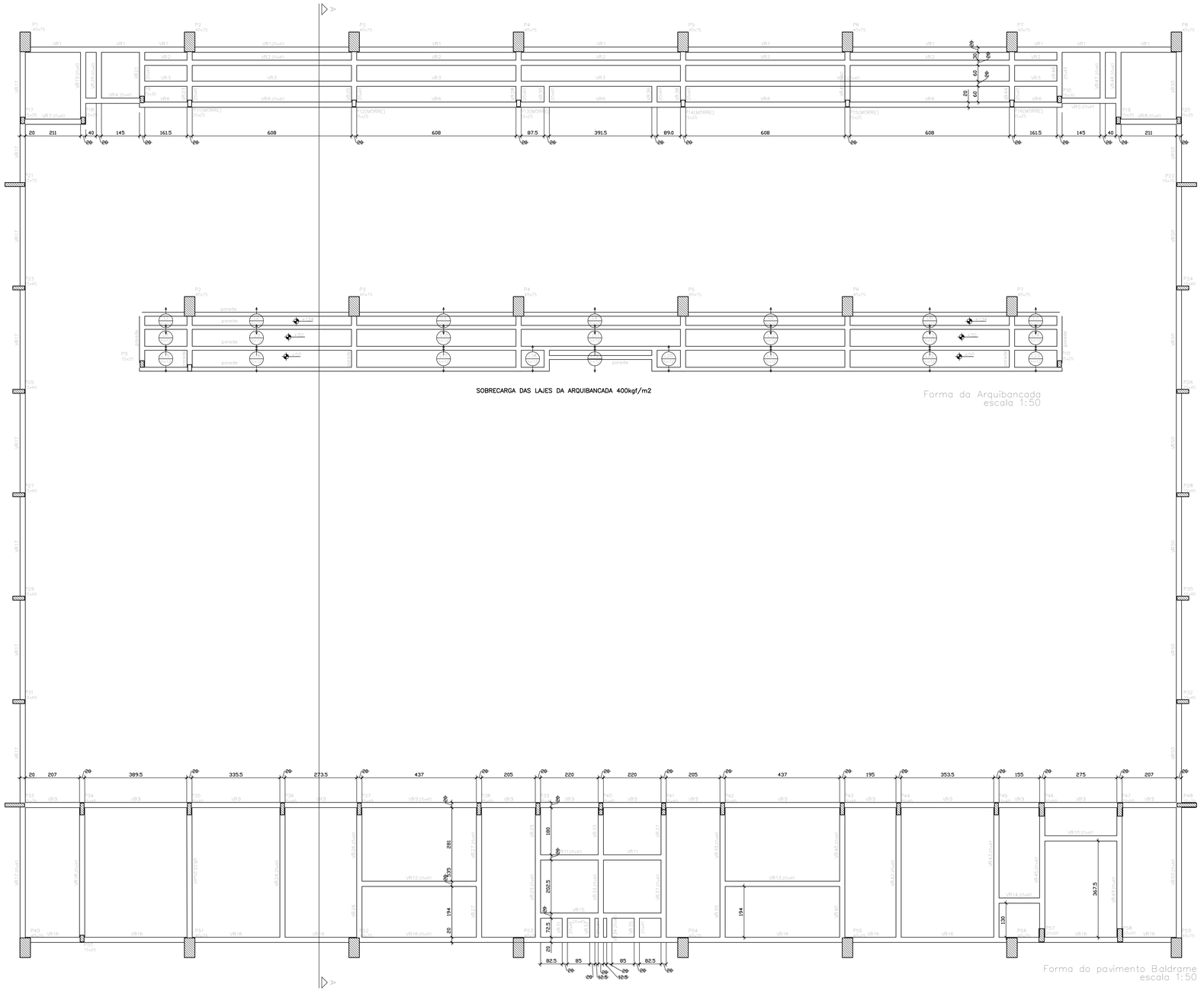
DATA: Julho / 2024 — GERÊNCIA/COMPUTADORIZAÇÃO:
ESCALA: INDICADA
Nº DO PROCESSO:
ASSINATURA: CADQD_GRAFITADO
NUMERO DE PAVIMENTOS: 01
QUANTO DE ÁREAS: PRANCHA: 01/1

Á. Construção		1615,00 m2	
ÁREA TOTAL		1615,00 m2	

Aprovação/Data: Unidade — Gerência de Projetos

Todos os direitos reservados ao SEINFRA/UFJ/MEC(C) — O projeto poderá ser utilizado somente no local designado nas plantas

Formato - A0



SOBRECARGA DAS LAJES DA ARQUIBANCADA 400kgf/m2

Forma da Arquibancada
escala 1:50

Forma do pavimento Baldrame
escala 1:50

ITEM	VIGA (cm)	TRECHO	QUANT. (un)
VB1	15x40	A	1.00000
VB2	15x40	A	1.00000
VB3	15x40	A	1.00000
VB4	20x40	A	1.00000
VB5	20x40	A	1.00000
VB6	20x40	A	1.00000
VB7	20x40	A	1.00000
VB8	20x40	A	1.00000
VB9	20x40	A	1.00000
VB10	20x40	TA	1.00000
VB11	20x40	A	1.00000
VB12	20x40	A	1.00000
VB13	20x40	A	1.00000
VB14	20x40	A	1.00000
VB15	20x50	A	1.00000
VB16	20x40	A	1.00000
VB17	20x40	A	1.00000
VB18	20x40	A	1.00000
VB19	20x40	A	1.00000
VB20	20x40	A	1.00000
VB21	20x40	A	1.00000
VB22	20x40	A	1.00000
VB23	20x40	A	1.00000
VB24	20x40	A	1.00000
VB25	20x40	A	1.00000
VB26	20x40	A	1.00000
VB27	20x40	A	1.00000
VB28	20x40	A	1.00000
VB29	20x40	A	1.00000
VB30	20x40	A	1.00000
VB31	20x40	A	1.00000
VB32	20x40	A	1.00000
VB33	20x40	A	1.00000
VB34	20x40	A	1.00000
VB35	20x40	A	1.00000
VB36	20x40	A	1.00000
VB37	20x40	A	1.00000
VB38	20x40	A	1.00000
VB39	20x40	A	1.00000
VB40	20x40	A	1.00000
VB41	20x40	A	1.00000
VB42	20x40	A	1.00000
VB43	20x40	A	1.00000
VB44	20x40	A	1.00000
VB45	20x40	A	1.00000
VB46	20x40	A	1.00000
VB47	20x40	A	1.00000
VB48	20x40	A	1.00000
VB49	20x40	A	1.00000
VB50	20x40	A	1.00000

NOTAS

1- AÇO CA-50A E CA 60;
2- RESISTENCIA DO CONCRETO fck= 30MPa (300kg/cm²);
MODULO DE ELASTICIDADE Ecs = 28000MPa - relação a/c = 0,5;
3- CORRIMENTO DA ARMADURA IGUAL A 4,0 cm, UTILIZAR
ESPAÇADORES <PASTILHAS> PARA GARANTIR O COBRIMENTO;
4- AS FORMAS, ESCORAMENTO, TRANSPORTE, LANÇAMENTO E CONTROLE DA RESISTÊNCIA DO CONCRETO DEVERÃO OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DA NORMA NBR 14931;
5- DEVER SER PREVISTA JUNTA DE DILATAÇÃO DE ARTURA 1,0 cm;
6- PAREDES SOBRE LAJES, SOMENTE DEVERÃO SER LEVANTADAS E ENCUNHADAS, APÓS A RETIRADA DAS ESCORAS DAS LAJES.

LEGENDA

- PILARES QUE NASCEM NO PISO EM QUESTÃO.
- PILARES QUE PASSAM NO PISO EM QUESTÃO.
- PILARES QUE MORREM NO PISO EM QUESTÃO.

Este documento é propriedade do Governo Federal - Ministério do Esporte e não poderá ser copiado ou exibido a terceiros sem a prévia autorização expressa do Ministério do Esporte e sujeitos à responsabilidade civel e criminal.

REV	DATA	RESP.	DESCRIÇÃO	FASE DO PROJETO
1	12/09/13	PAULO	REVISÃO	EXECUTIVO

Ministério do Esporte — PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO: ASBUILT ☐ EXECUTIVO ■ COMERCIAL ☐ BÁSICO ☐

TÍTULO: CIE - CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE

LOCALIZAÇÃO: ESTRUTURA DE CONCRETO - PROJETO EXECUTIVO

ESPECIFICAÇÃO: GINÁSIO CIE-540-45 - FORMAS VIGA BALDRAME E ARQUIBANCADA

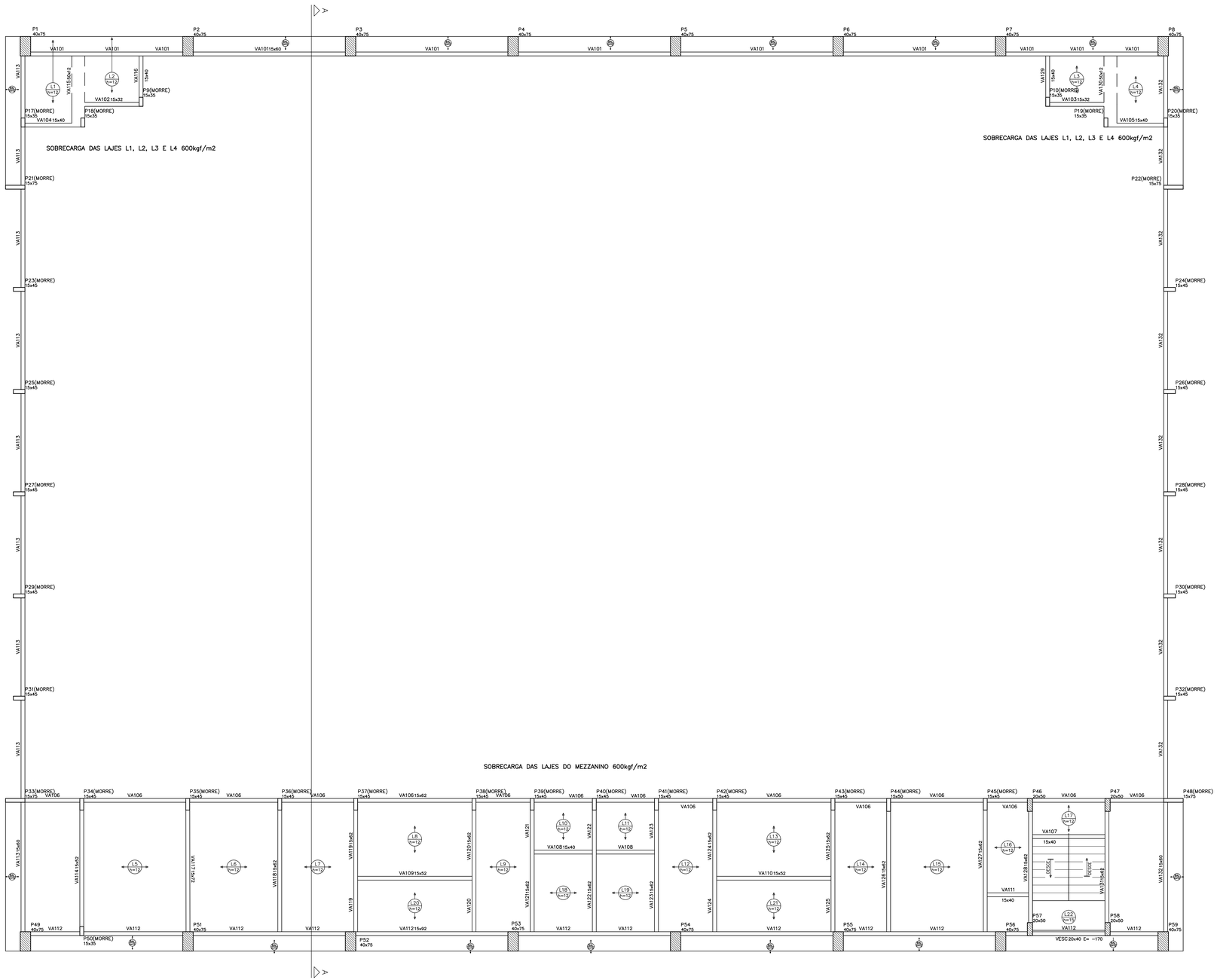
AUTOR DO PROJETO: ENG. PAULO SERGIO BATISTA PEREIRA
CREA: 060085974959 - ART: 92221220140569811

VERIFICAÇÃO/DATA: 12/09/13

TAMANHO PAPEL: A1 | DATA: 12/09/13 | ESCALA: INDICADA

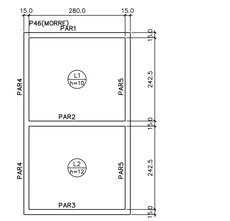
FASE: IMPLANTAÇÃO MÓD. 1,2 e 3

CÓDIGO DO DESENHO: CIE-540-45-ESC-EX-4001-R01.dwg

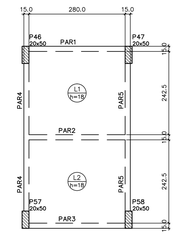


Forma do pavimento Mezanino
escala 1:50

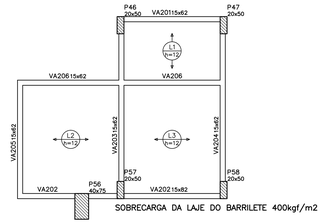
Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VA101	15x60	0	10360
VA102	15x32	0	10360
VA103	15x32	0	10360
VA104	15x40	-12	10348
VA105	15x40	-12	10348
VA106	15x62	0	10360
VA107	15x40	-12	10348
VA108	15x40	-12	10348
VA109	15x52	0	10360
VA110	15x52	0	10360
VA111	15x40	-12	10348
VA112	15x92	0	10360
VA113	15x60	0	10360
VA114	15x52	0	10360
VA115	50x12	0	10360
VA116	15x40	-12	10348
VA117	15x72	0	10360
VA118	15x62	0	10360
VA119	15x62	0	10360
VA120	15x62	0	10360
VA121	15x62	0	10360
VA122	15x62	0	10360
VA123	15x62	0	10360
VA124	15x62	0	10360
VA125	15x62	0	10360
VA126	15x62	0	10360
VA127	15x62	0	10360
VA128	15x62	0	10360
VA129	15x40	-12	10348
VA130	50x12	0	10360
VA131	15x62	0	10360
VA132	15x60	0	10360
VESC	20x40	-170	10190



Forma do pavimento TampaReserv
escala 1:50



Forma do pavimento FundoReserv
escala 1:50



SOBRECARGA DA LAJE DO BARRILETE 400kgf/m2

Forma do pavimento Barrilete
escala 1:50

NOTAS

1- AÇO CA-50A E CA 60;
2- RESISTÊNCIA DO CONCRETO fck=30MPa (300kg/cm²);
MODULO DE ELASTICIDADE Ecs = 28000MPa - relação a/c = 0.5
3- COBRIMENTO DA ARMADURA IGUAL A 4.0 cm, UTILIZAR ESPAÇADORES ADEQUADOS PARA GARANTIR O COBRIMENTO;
4- AS FORMAS, ESCORAMENTO, TRANSPORTE, LANÇAMENTO CONTROLE DA RESISTÊNCIA DO CONCRETO E SLUMP TEST DEVERÃO OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DA NORMA NBR 7223, 12655 E 14931;
5- LOCAR OBRA PELO PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA;
6- PAREDES SOBRE LAJES, SOMENTE DEVERÃO SER LEVANTADAS E ENCUNHADAS, APOS A RETIRADA DAS ESCORAS DAS LAJES.
7- O PROJETO DE ARMADURAS DE DISTRIBUIÇÃO, NEGATIVOS E ESCORAMENTO DAS LAJES DEVERÁ SER FORNECIDO PELO FABRICANTE DAS LAJES (APRESENTAR O PROJETO AO CALCULISTA DA ESTRUTURA).

LEGENDA

(S) → SENTIDO DA LAJE TIPO TRELIÇA (COM EPS), ALTURA DA LAJE ESPECIFICADA EM PLANTA É A ACABADA (ENCHIMENTO+CAPA) AS LAJES FORAM CONSIDERADAS COMO APOIADAS.

LEGENDA

- PILARES QUE NASCEM NO PISO EM QUESTAO.
- PILARES QUE PASSAM NO PISO EM QUESTAO.
- PILARES QUE MORREM NO PISO EM QUESTAO.

Este documento é propriedade do Governo Federal - Ministério do Esporte. Não pode ser reproduzido ou repassado a terceiros sem autorização expressa. A divulgação ou reprodução não autorizada de seu conteúdo (total ou parcial) é proibida.

REV	DATA	RESP.	DESCRIÇÃO	FASE DO PROJETO
				ANTEPROJETO
				EXECUTIVO
				COMO BUILT
1	09/05/14	PAULO	REVISÃO	BÁSICO

Ministério do Esporte

BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO

AUTOR DO PROJETO
ENG. PAULO SERGIO BATISTA PEREIRA
CREA. 060085974/SP - ART. 92212201316311295

TÍTULO
CIE - CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE

ESPECIALIDADE
ESTRUTURA DE CONCRETO - PROJETO EXECUTIVO

DISCIPLINA
GINÁSIO CIE-540-45 - FORMAS MEZANINO, BARRILETE E RESERV.

RESPONSÁVEL TÉCNICO
28/11/13

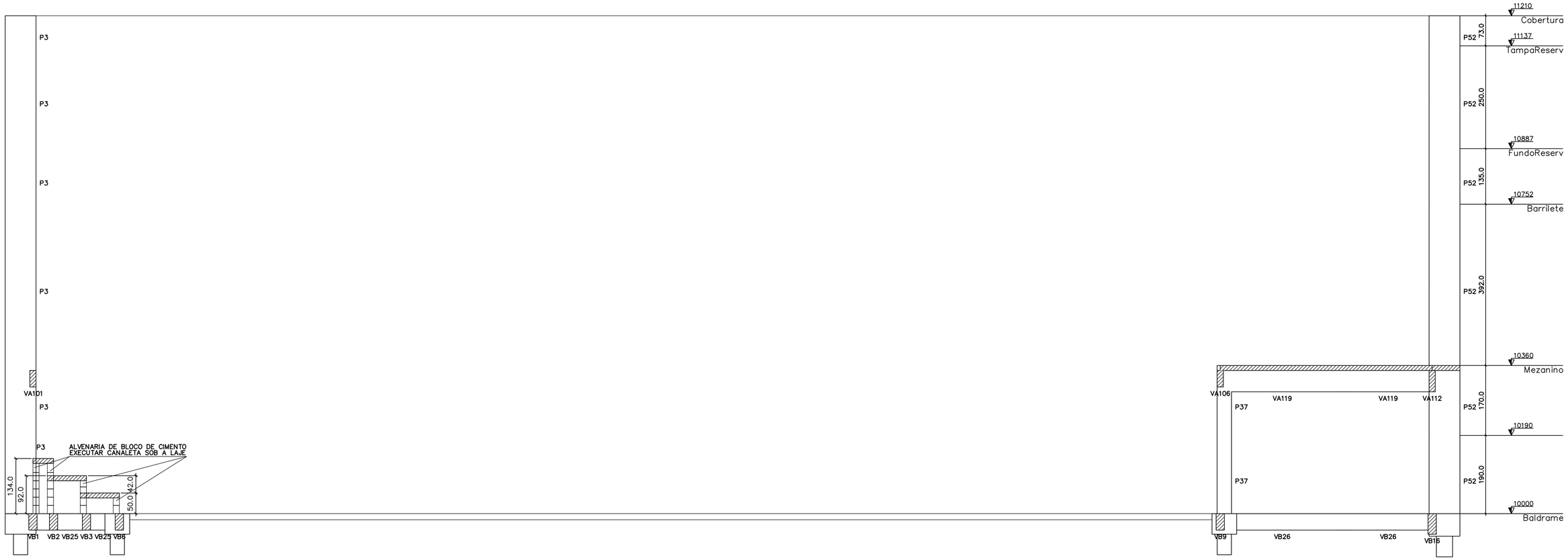
DATA
03/01/14

CONTEÚDO
IMPLANTAÇÃO MÓD. 1,2 e 3

ESCALA
1:50

ARQUIVO
CIE-04/05/14

CÓDIGO
CIE-540-45-ESC-EX-4002-R01.dwg



Corte A–A (projeto)
escala 1:50

NOTAS

1– AÇO CA–50A E CA 60;
2– RESISTÊNCIA DO CONCRETO fck=30MPa (300kg/cm²);
MODULO DE ELASTICIDADE Ecs = 28000MPa – relação a/c = 0.5
3– COBRIMENTO DA ARMADURA IGUAL A 4.0 cm, UTILIZAR ESPAÇADORES ADEQUADOS PARA GARANTIR O COBRIMENTO;
4– AS FORMAS, ESCORAMENTO, TRANSPORTE, LANÇAMENTO E CONTROLE DA RESISTÊNCIA DO CONCRETO DEVERÃO OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DA NORMA NBR 14931;
5– LOCAR OBRA PELO PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA;
6– PAREDES SOBRE LAJES, SOMENTE DEVERÃO SER LEVANTADAS E ENCUNHADAS, APOS A RETIRADA DAS ESCORAS DAS LAJES.

LEGENDA

■ PILARES QUE NASCEM NO PISO EM QUESTAO.

▨ PILARES QUE PASSAM NO PISO EM QUESTAO.

□ PILARES QUE MORREM NO PISO EM QUESTAO.

REV	DATA	RESP.	DESCRIÇAO	FASE DO PROJETO
1				ASBUILT ☐
2	28/11/2013	PAULO	EMISSÃO INICIAL	EXECUTIVO ■
3				COMENTADO ☐
4				BÁSICO ☐

Ministério do Esporte — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

TÍTULO: **CIE - CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE**

PROJETO:

MODALIDADE: ESTRUTURA DE CONCRETO - PROJETO EXECUTIVO

ESPECIALIDADE: GINÁSIO CIE:S40-45 - CORTE AA

AUTOR DO PROJETO:
ENG. PAULO SERGIO BATISTA PEREIRA
CREA: 060085974 9SP - ART: 92221220140569811

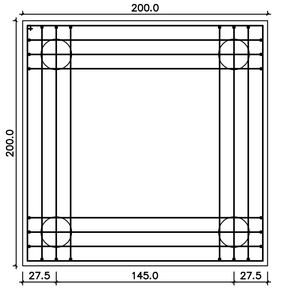
VERIFICAÇÃO/DATA	EMISSÃO INICIAL	FOLHA	ÁREA
CIE-28/11/13	28/11/13	004/016	IMPLANTAÇÃO MÓD. 1,2 e 3
	ESCALA: INDICADA	IDENTIFICAÇÃO/ARQUIVO: CIE-S40-45-ESC-EX-4003-R00.dwg	

Este documento é propriedade do Governo Federal - Ministério do Esporte e seu conteúdo não pode ser revelado a terceiros sem autorização expressa. A liberação ou aprovação não exime o detalhista de responsabilidade sobre o documento.

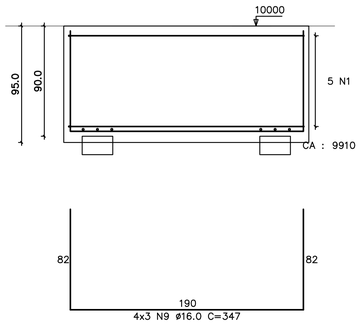
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL.

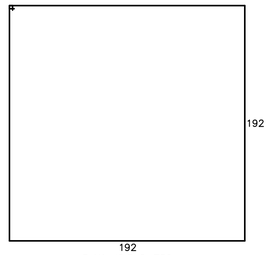
B1=B2=B3=B4=B5=B6=B7=B8=B49=B51=B52=B53
=B54=B55=B56=B59
4ø25

Planta
ESC 1:25



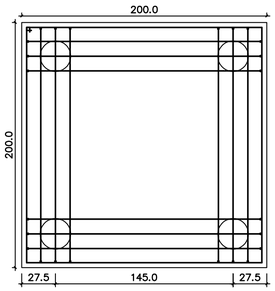
Corte
ESC 1:25

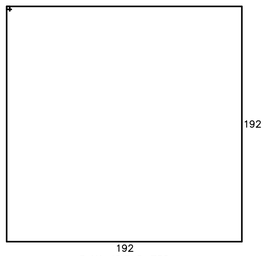




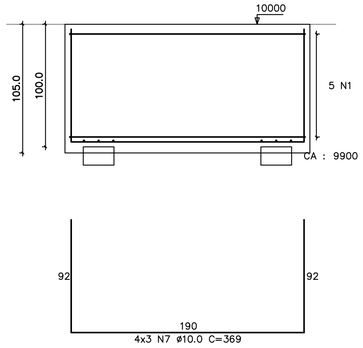
B21=B22=B33=B48
4ø25

Planta
ESC 1:25



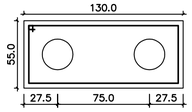


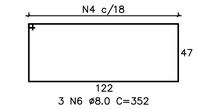
Corte
ESC 1:25

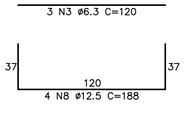


B23=B24=B25=B26=B27=B28=B29=B30=B31=B32
=B46=B47=B57=B58
2ø25

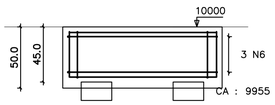
Planta
ESC 1:25







Corte
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

4xB48 25xB50 16xB56
14xB58

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
50	1	6.3	100	780	78000
	2	6.3	75	200	15000
	3	6.3	42	120	5040
	4	6.3	112	176	19712
	5	8.0	50	218	10900
	6	8.0	42	352	14784
	7	10.0	48	369	17712
	8	12.5	56	188	10528
	9	16.0	192	347	66624

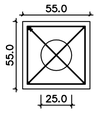
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	6.3	1177.8	317.6
	8.0	256.5	111.5
	10.0	177.3	120.3
	12.5	105.4	111.8
	16.0	665.6	1156.7
PESO TOTAL			
CA50	1817.9		

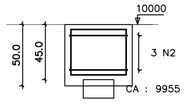
Vol. concreto total = 86.06 m³
Área de forma total = 208.60 m²
fck = 300.00 kgf/cm²

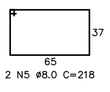
B9=B10=B11=B12=B13=B14=B15=B16=B17=B18
=B19=B20=B34=B35=B36=B37=B38=B39=B40
=B41=B42=B43=B44=B45=B50
1ø25

Planta
ESC 1:25



Corte
ESC 1:25





REV	DATA	RESP.	DESCRIÇÃO	FASE DO PROJETO
1				ASBUILT ☐
2	28/11/2013	PAULO	EMISSÃO INICIAL	EXECUTIVO ■
3				COMENTADO ☐
4				BÁSICO ☐

Ministério do Esporte — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

TÍTULO:
CIE - CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE

PROJETO:

MODALIDADE:
ESTRUTURA DE CONCRETO - PROJETO EXECUTIVO

ESPECIALIDADE:
GINÁSIO CIE:S40-45 - ARMADURA DOS BLOCOS

AUTOR DO PROJETO:
ENG. PAULO SERGIO BATISTA PEREIRA
CREA: 060085974SP - ART: 92221220140569811

VERIFICAÇÃO/DATA: CIE-28/11/13

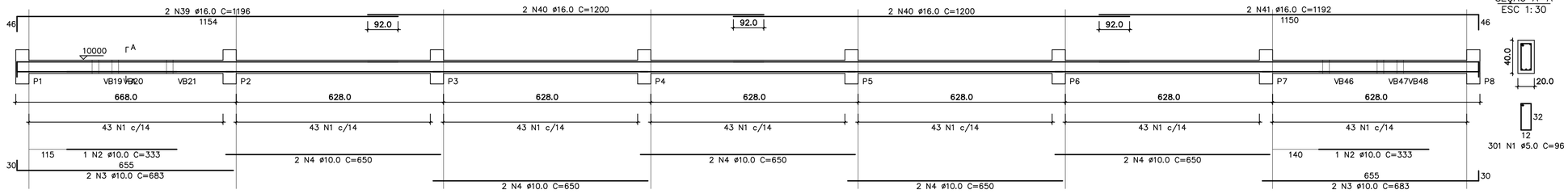
EMISSÃO INICIAL: 28/11/13 | FOLHA: 005/016 | ÁREA: IMPLANTAÇÃO MÓD. 1,2 e 3

ESCALA: INDICADA | IDENTIFICAÇÃO/ARQUIVO: CIE-S40-45-ESC-EX-4004-R00.dwg

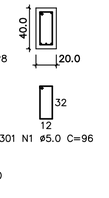
Este documento é propriedade do Governo Federal - Ministério do Esporte e seu conteúdo não pode ser revelado a terceiros sem prévia autorização. A reprodução ou remodificação exime o detalhista de responsabilidade sobre o documento.

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. VEDADA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL.

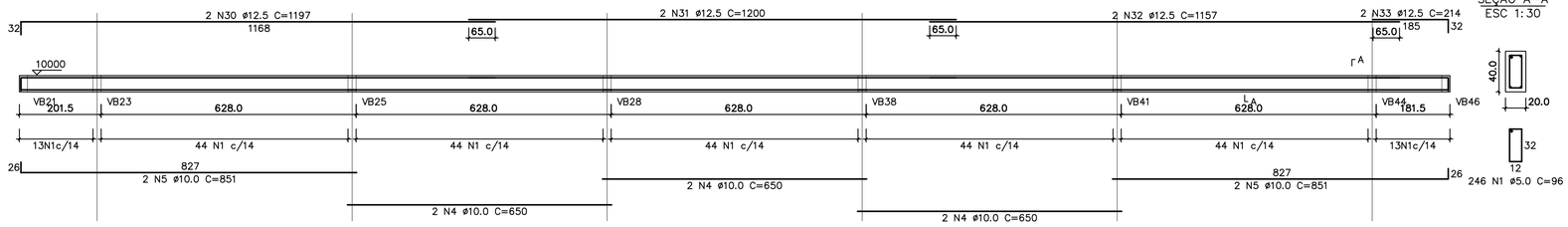
VB1
1:75



SEÇÃO A–A
ESC 1:30

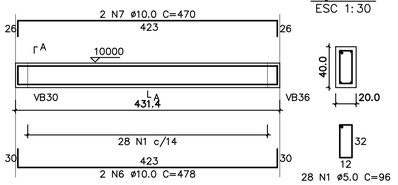


VB2
1:75



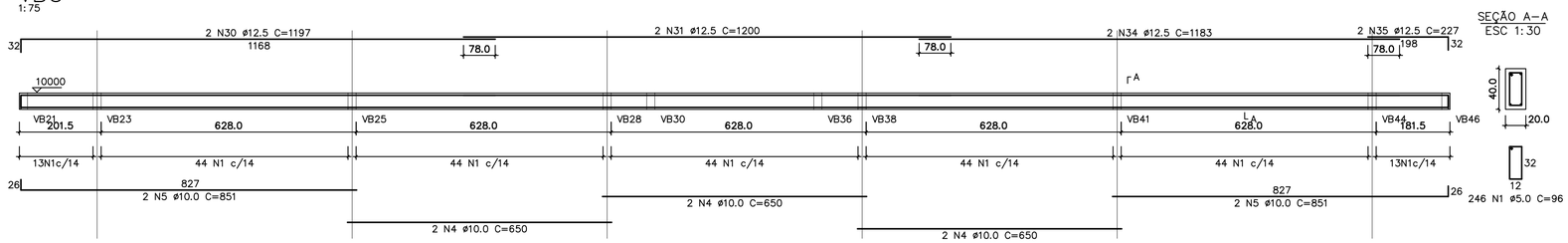
SEÇÃO A–A
ESC 1:30

VB3A
1:50



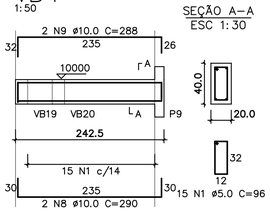
SEÇÃO A–A
ESC 1:30

VB3
1:75



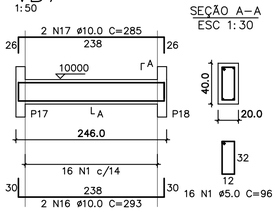
SEÇÃO A–A
ESC 1:30

VB4
1:50



SEÇÃO A–A
ESC 1:30

VB7
1:50



SEÇÃO A–A
ESC 1:30

RELAÇÃO DO AÇO

VB1	VB2	VB3
VB3A	VB4	VB5
VB6	VB7	VB8
VB10	VB11	VB12
VB13	VB14	VB15
VB18	VB19	VB20
VB21		

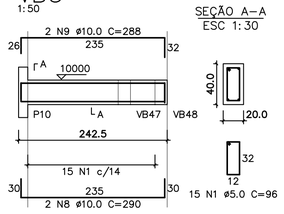
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
60	1	5.0	1374	96	131904
50	2	10.0	2	333	666
	3	10.0	4	683	2732
	4	10.0	28	650	18200
	5	10.0	8	851	6808
	6	10.0	2	478	956
	7	10.0	2	470	940
	8	10.0	4	290	1160
	9	10.0	4	288	1152
	10	10.0	4	855	3420
	11	10.0	1	378	378
	12	10.0	2	1198	2396
	13	10.0	2	1200	2400
	14	10.0	2	1149	2298
	15	10.0	2	208	416
	16	10.0	4	293	1172
	17	10.0	4	285	1140
	18	10.0	4	547	2188
	19	10.0	4	539	2156
	20	10.0	4	516	2064
	21	10.0	2	242	484
	22	10.0	2	234	468
	23	10.0	2	577	1154
	24	10.0	2	340	680
	25	10.0	2	338	676
	26	10.0	2	262	524
	27	10.0	2	260	520
	28	10.0	2	272	544
	29	10.0	2	284	568
	30	12.5	4	1197	4788
	31	12.5	4	1200	4800
	32	12.5	2	1157	2314
	33	12.5	2	214	428
	34	12.5	2	1183	2366
	35	12.5	2	227	454
	36	12.5	2	343	686
	37	12.5	4	523	2092
	38	12.5	2	591	1182
	39	16.0	2	1196	2392
	40	16.0	4	1200	4800
	41	16.0	2	1192	2384
	42	16.0	2	360	720

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	10.0	582.8	395.3
	12.5	191.1	202.7
	16.0	103.0	178.9
CA60	5.0	1325.8	224.6
PESO TOTAL			
CA50	776.9		
CA60	224.6		

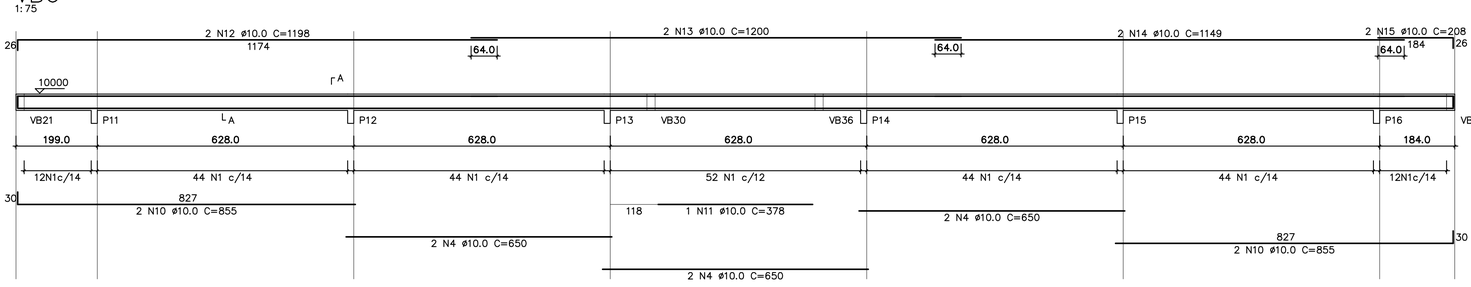
Vol. concreto total = 16.12 m³
Área de forma total = 201.47 m²
fck = 300.00 kgf/cm²

VB5
1:50

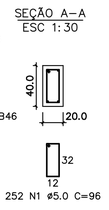


SEÇÃO A–A
ESC 1:30

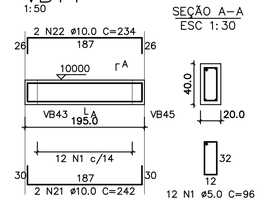
VB6
1:75



SEÇÃO A–A
ESC 1:30

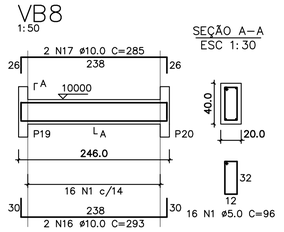


VB14
1:50



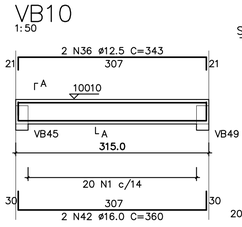
SEÇÃO A–A
ESC 1:30

VB8
1:50

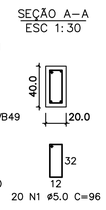


SEÇÃO A–A
ESC 1:30

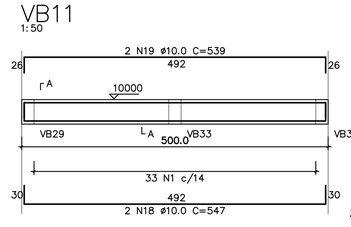
VB10
1:50



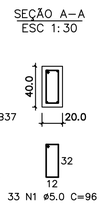
SEÇÃO A–A
ESC 1:30



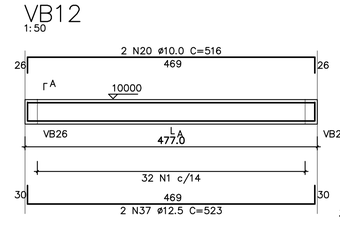
VB11
1:50



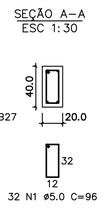
SEÇÃO A–A
ESC 1:30



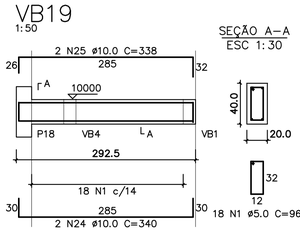
VB12
1:50



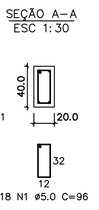
SEÇÃO A–A
ESC 1:30



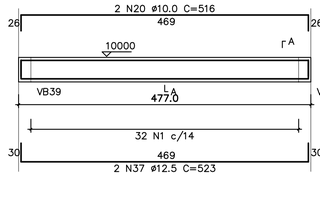
VB19
1:50



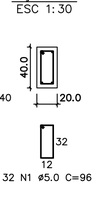
SEÇÃO A–A
ESC 1:30



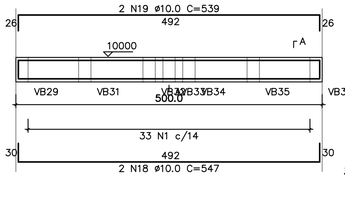
VB13
1:50



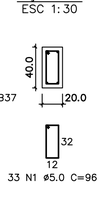
SEÇÃO A–A
ESC 1:30



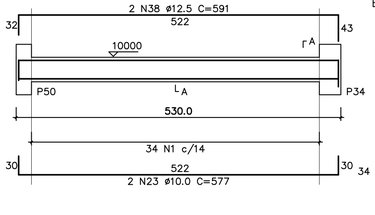
VB15
1:50



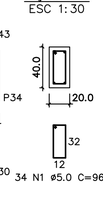
SEÇÃO A–A
ESC 1:30



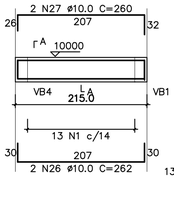
VB18
1:50



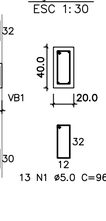
SEÇÃO A–A
ESC 1:30



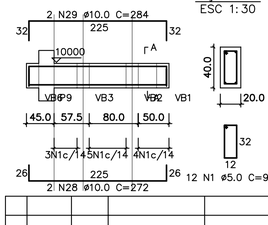
VB20
1:50



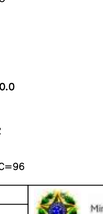
SEÇÃO A–A
ESC 1:30



VB21
1:50



SEÇÃO A–A
ESC 1:30



Este documento é propriedade do Governo Federal - Ministério do Esporte e seu conteúdo não pode ser revelado a terceiros sem autorização prévia e expressa. A reprodução total ou parcial exime o detalhista de responsabilidade sobre o documento.

REV	DATA	RESP.	DESCRIÇÃO	FASE DO PROJETO
1	28/11/2013	PAULO	EMISSÃO INICIAL	ASBUILT ☐
				EXECUTIVO ■
				COMENTADO ☐
				BÁSICO ☐

Ministério do Esporte — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

TÍTULO: **CIE - CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE**

PROJETO:

MODALIDADE: ESTRUTURA DE CONCRETO - PROJETO EXECUTIVO

ESPECIALIDADE: GINÁSIO CIE:S40-45 - ARMADURA, VIGAS E BALDRAMES

AUTOR DO PROJETO: ENG. PAULO SERGIO BATISTA PEREIRA
CREA: 060085974SP - ART: 92221220140569811

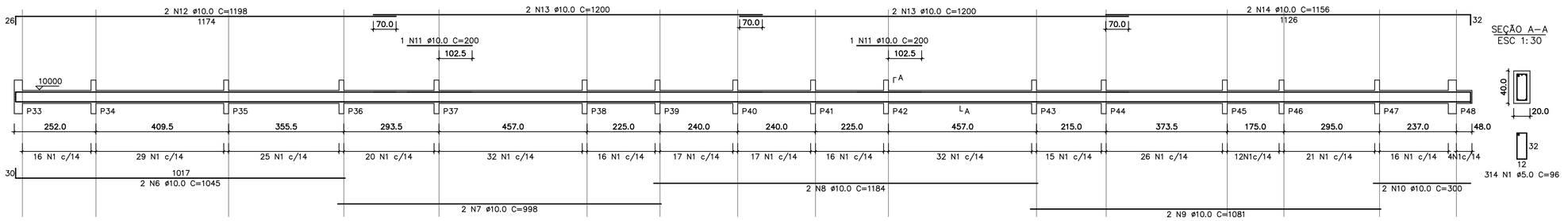
VERIFICAÇÃO/DATA: CIE-28/11/13

EMISSÃO INICIAL: 28/11/13 | FOLHA: 006/016 | ÁREA: IMPLANTAÇÃO MÓD. 1,2 e 3

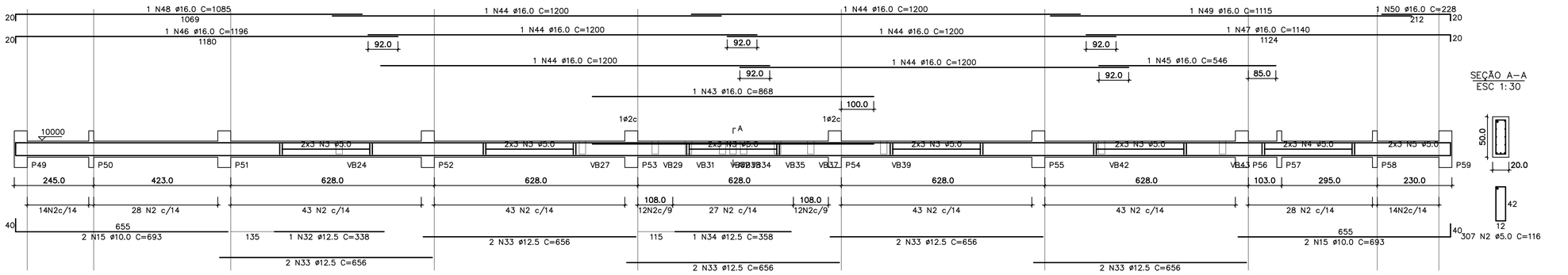
ESCALA: INDICADA | IDENTIFICAÇÃO/ARQUIVO: CIE-S40-45-ESC-EX-4005-R00.dwg

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. VETADA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL.

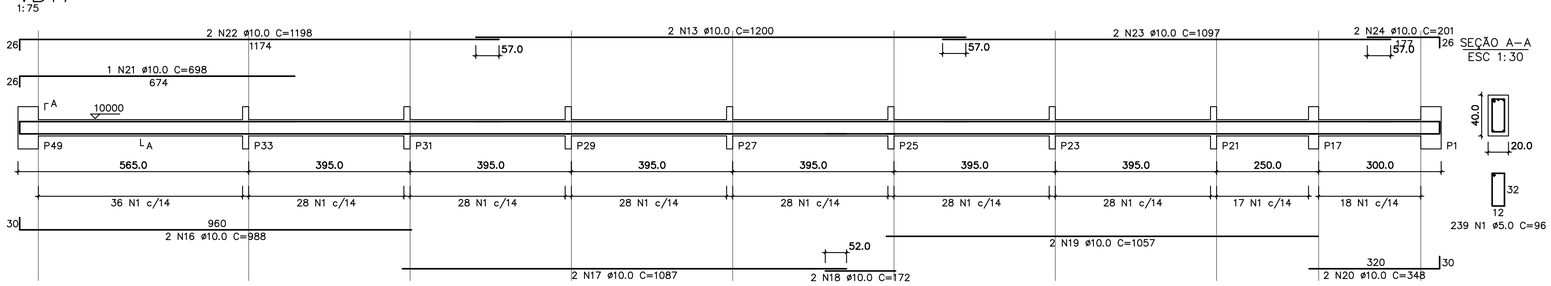
VB9
1:75



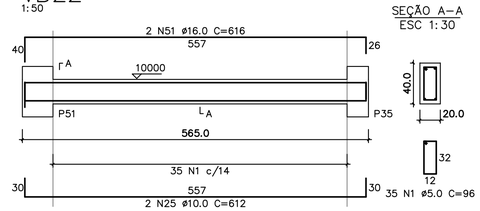
VB16
1:75



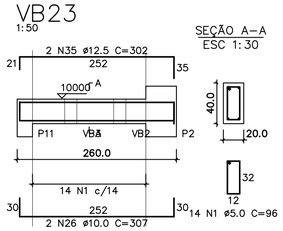
VB17
1:75



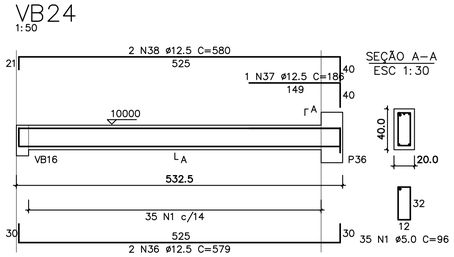
VB22
1:50



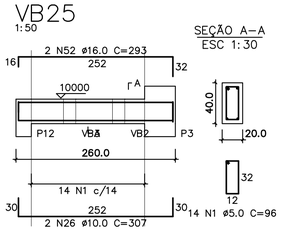
VB23
1:50



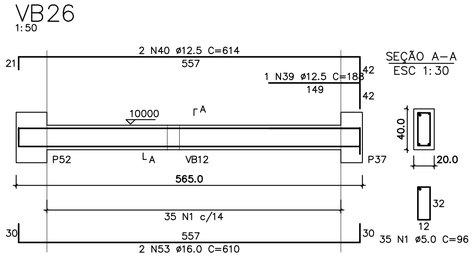
VB24
1:50



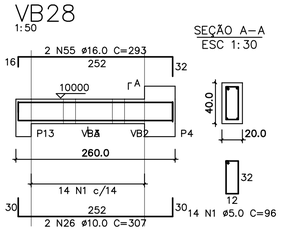
VB25
1:50



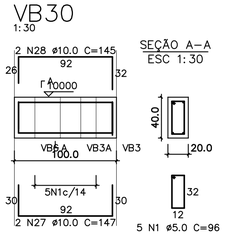
VB26
1:50



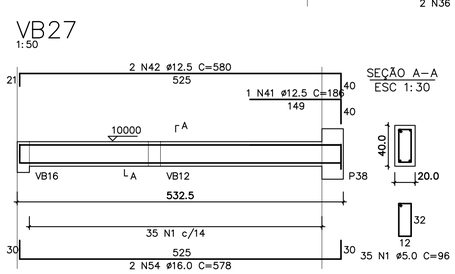
VB28
1:50



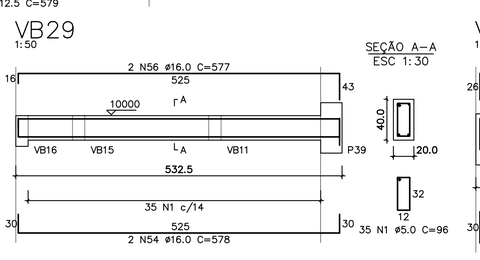
VB30
1:30



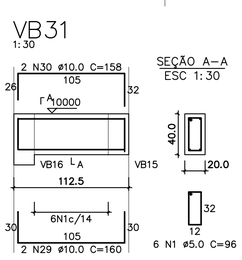
VB27
1:50



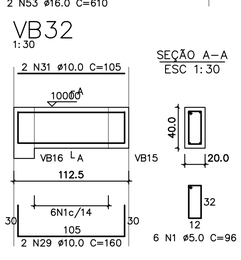
VB29
1:50



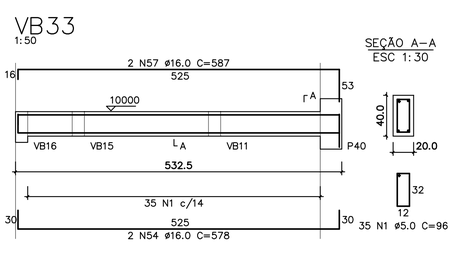
VB31
1:30



VB32
1:30



VB33
1:50



RELAÇÃO DO AÇO

VB9 VB16 VB17
VB22 VB23 VB24
VB25 VB26 VB27
VB28 VB29 VB30
VB31 VB32 VB33

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
60	1	5.0	822	96	78912
	2	5.0	307	116	35612
	3	5.0	30	corr	18840
	4	5.0	6	corr	2466
	5	5.0	6	corr	1428
50	6	10.0	2	1045	2090
	7	10.0	2	998	1996
	8	10.0	2	1184	2368
	9	10.0	2	1081	2162
	10	10.0	2	300	600
	11	10.0	2	200	400
	12	10.0	2	1198	2396
	13	10.0	6	1200	7200
	14	10.0	2	1156	2312
	15	10.0	4	693	2772
	16	10.0	2	988	1976
	17	10.0	2	1087	2174
	18	10.0	2	172	344
	19	10.0	2	1057	2114
	20	10.0	2	348	696
	21	10.0	1	698	698
	22	10.0	2	1198	2396
	23	10.0	2	1097	2194
	24	10.0	2	201	402
	25	10.0	2	612	1224
	26	10.0	6	307	1842
	27	10.0	2	147	294
	28	10.0	2	145	290
	29	10.0	4	160	640
	30	10.0	2	158	316
	31	10.0	2	105	210
	32	12.5	1	338	338
	33	12.5	10	656	6560
	34	12.5	1	358	358
	35	12.5	2	302	604
	36	12.5	2	579	1158
	37	12.5	1	186	186
	38	12.5	2	580	1160
	39	12.5	1	188	188
	40	12.5	2	614	1228
	41	12.5	1	186	186
	42	12.5	2	580	1160
	43	16.0	1	868	868
	44	16.0	6	1200	7200
	45	16.0	1	546	546
	46	16.0	1	1196	1196
	47	16.0	1	1140	1140
	48	16.0	1	1085	1085
	49	16.0	1	1115	1115
	50	16.0	1	228	228
	51	16.0	2	616	1232
	52	16.0	2	293	586
	53	16.0	2	610	1220
	54	16.0	6	578	3468
	55	16.0	2	293	586
	56	16.0	2	577	1154
	57	16.0	2	587	1174

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	10.0	421.1	285.6
	12.5	131.3	139.2
	16.0	227.9	396.1
CA60	5.0	1378.2	233.4
PESO TOTAL			
CA50	821.0		
CA60	233.4		

Vol. concreto total = 14.31 m³
Área de forma total = 176.71 m²
fck = 300.00 kgf/cm²

REV	DATA	RESP.	DESCRIÇÃO	FASE DO PROJETO
1	28/11/2013	PAULO	EMISSÃO INICIAL	EXECUTIVO

ASBUILT ☐ COMENTADO ☐ BÁSICO ☐

PROJETO:

AUTOR DO PROJETO:
ENG. PAULO SERGIO BATISTA PEREIRA
CREA: 060085974SP - ART: 92221220140569811

TÍTULO:
CIE - CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE

MODALIDADE:
ESTRUTURA DE CONCRETO - PROJETO EXECUTIVO

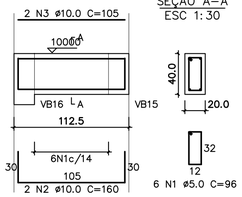
ESPECIALIDADE:
GINÁSIO CIE:S40-45 - ARMADURA, VIGAS E BALDRAMES

VERIFICAÇÃO/DATA	EMISSÃO INICIAL	FOLHA	AREA
CIE-28/11/13	28/11/13	007/016	IMPLANTAÇÃO MÓD. 1,2 e 3
	ESCALA: INDICADA	IDENTIFICAÇÃO/ARQUIVO: CIE-S40-45-ESC-EX-4006-R00.dwg	

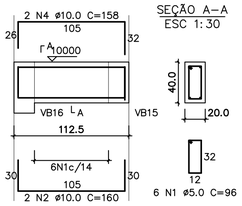
Este documento é propriedade do Governo Federal - Ministério do Esporte e seu conteúdo não pode ser revelado a terceiros sem prévia autorização formal. Ao receber o mesmo, o destinatário aceita e concorda com os termos aqui expostos e exime o detalhista de responsabilidade sobre o documento.

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. VEDADA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL.

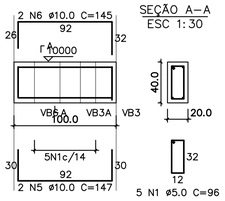
VB34
1:30



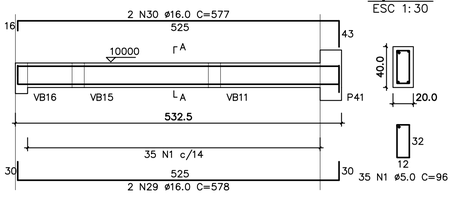
VB35
1:30



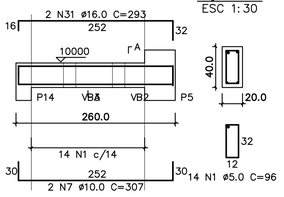
VB36
1:30



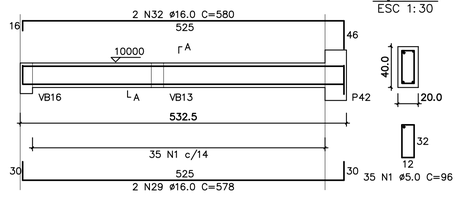
VB37
1:50



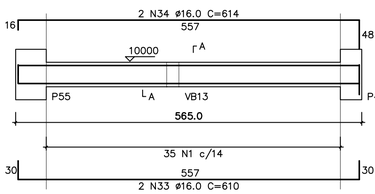
VB38
1:50



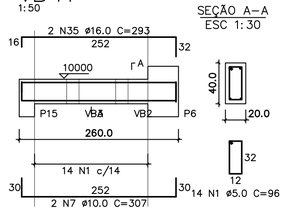
VB39
1:50



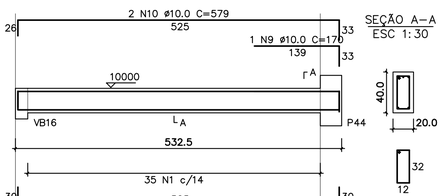
VB40
1:50



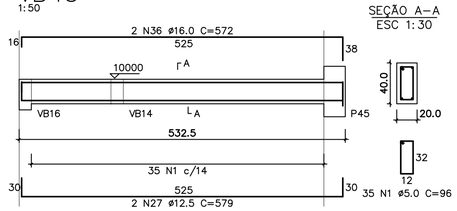
VB41
1:50



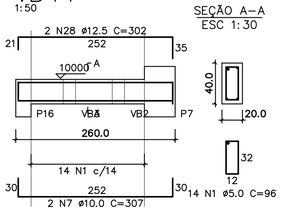
VB42
1:50



VB43
1:50



VB44
1:50



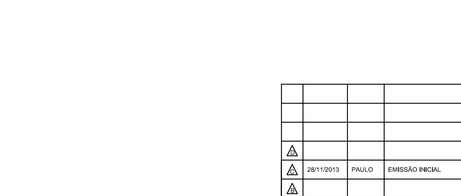
VB45
1:50

VB46
1:50

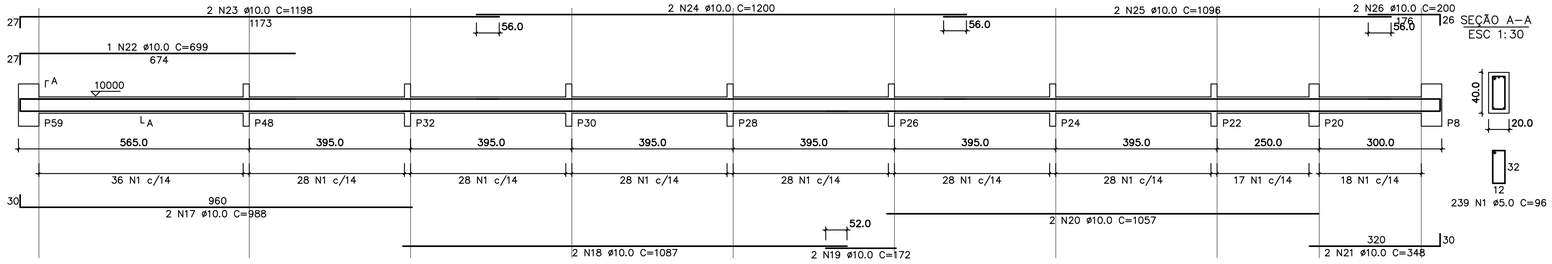
VB47
1:50

VB48
1:50

VB49
1:50



VB50
1:75



RELAÇÃO DO AÇO

VB34	VB35	VB36
VB37	VB38	VB39
VB40	VB41	VB42
VB43	VB44	VB45
VB46	VB47	VB48
VB49	VB50	

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
60	1	5.0	586	96	56256
50	2	10.0	4	160	640
	3	10.0	2	105	210
	4	10.0	2	158	316
	5	10.0	2	147	294
	6	10.0	2	145	290
	7	10.0	6	307	1842
	8	10.0	2	580	1160
	9	10.0	1	170	170
	10	10.0	2	579	1158
	11	10.0	2	272	544
	12	10.0	2	284	568
	13	10.0	2	262	524
	14	10.0	2	260	520
	15	10.0	2	340	680
	16	10.0	2	338	676
	17	10.0	2	988	1976
	18	10.0	2	1087	2174
	19	10.0	2	172	344
	20	10.0	2	1057	2114
	21	10.0	2	348	696
	22	10.0	1	699	699
	23	10.0	2	1198	2396
	24	10.0	2	1200	2400
	25	10.0	2	1096	2192
	26	10.0	2	200	400
	27	12.5	2	579	1158
	28	12.5	2	302	604
	29	16.0	4	578	2312
	30	16.0	2	577	1154
	31	16.0	2	293	586
	32	16.0	2	580	1160
	33	16.0	2	610	1220
	34	16.0	2	614	1228
	35	16.0	2	293	586
	36	16.0	4	572	1144
	37	16.0	4	575	2300
	38	16.0	2	578	1156
	39	16.0	2	596	1192

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	10.0	249.9	169.5
	12.5	17.6	18.7
	16.0	140.3	243.8
CA60	5.0	565.5	95.8
PESO TOTAL			
CA50	432.1		
CA60	95.8		

Vol. concreto total = 7.27 m³
Área de forma total = 90.85 m²
fck = 300.00 kgf/cm²

Este documento é propriedade do Governo Federal - Ministério do Esporte e seu conteúdo não pode ser revelado a terceiros sem prévia autorização. A leitura ou reprodução do mesmo exime o detalhista de responsabilidade sobre o documento.

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. VEDADA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL.

REV	DATA	RESP.	DESCRIÇÃO	FASE DO PROJETO
1				ASBUILT
1	28/11/2013	PAULO	EMISSÃO INICIAL	EXECUTIVO
1				COMENTADO
1				BÁSICO

Ministério do Esporte — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

TÍTULO: **CIE - CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE**

PROJETO:

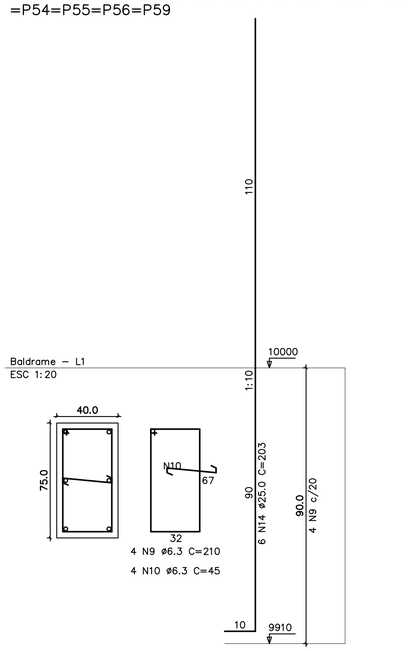
MODALIDADE: ESTRUTURA DE CONCRETO - PROJETO EXECUTIVO

ESPECIALIDADE: GINÁSIO CIE:S40-45 - FORMAS, VIGAS BALDRAMES ARQUIBANCADA

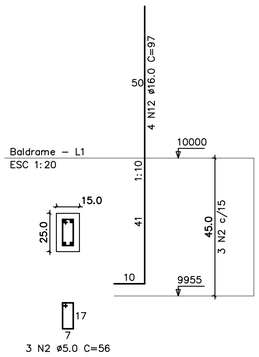
AUTOR DO PROJETO: ENG. PAULO SERGIO BATISTA PEREIRA
CREA: 060089749SP - ART: 92221220140569811

VERIFICAÇÃO/DATA	EMISSÃO INICIAL	FOLHA	ÁREA
	28/11/13	008/016	IMPLANTAÇÃO MÓD. 1,2 e 3
CIE-28/11/13	ESCALA: INDICADA	IDENTIFICAÇÃO/ARQUIVO: CIE-S40-45-ESC-EX-4007-R00.dwg	

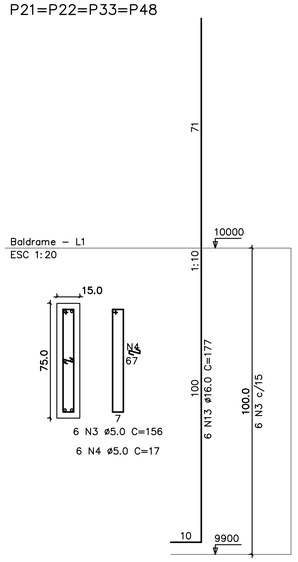
P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P49=P51=P52=P53
=P54=P55=P56=P59



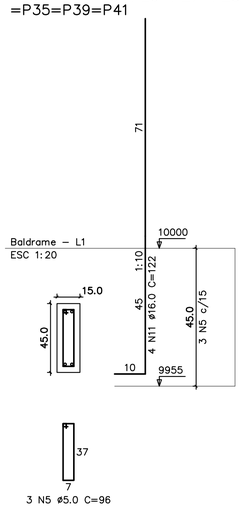
P11=P12=P13=P14=P15=P16



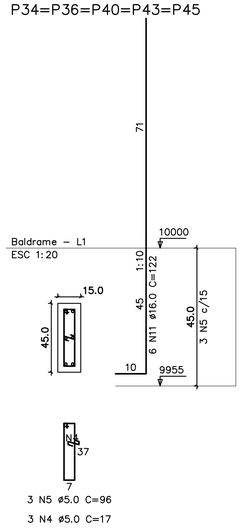
P21=P22=P33=P48



P23=P24=P25=P26=P27=P28=P29=P30=P31=P32
=P35=P39=P41



P34=P36=P40=P43=P45



RELAÇÃO DO AÇO

16xP1
4xP21
3xP37
2xP57
7xP9
13xP23
P44
6xP11
5xP34
2xP46

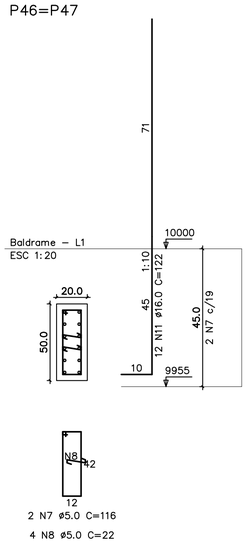
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
60	1	5.0	21	76	1596
	2	5.0	18	56	1008
	3	5.0	24	156	3744
	4	5.0	57	17	969
	5	5.0	63	96	6048
	6	5.0	3	106	318
	7	5.0	8	116	928
	8	5.0	12	22	264
50	9	6.3	64	210	13440
	10	6.3	64	45	2880
	11	16.0	190	122	23180
	12	16.0	24	97	2328
	13	16.0	24	177	4248
	14	25.0	96	203	19488

RESUMO DO AÇO

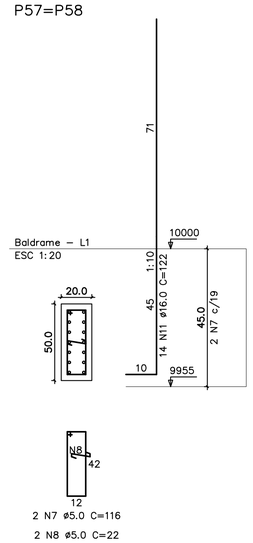
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	6.3	163.5	44.1
	16.0	298.4	518.5
	25.0	194.6	825.4
CA60	5.0	149.2	25.3
PESO TOTAL			
CA50	1388.0		
CA60	25.3		

Vol. concreto total = 5.89 m³
Área de forma total = 60.08 m²
fck = 300.00 kgf/cm²

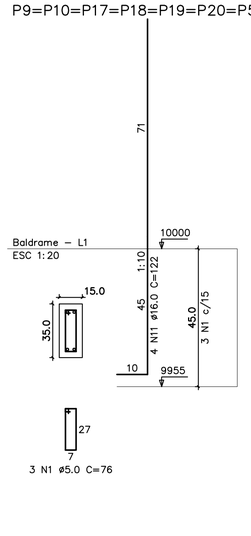
P46=P47



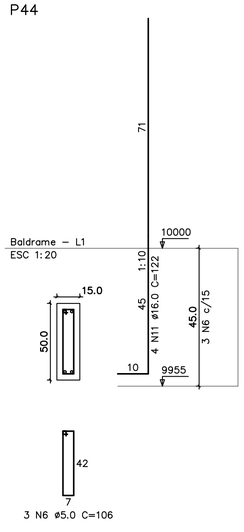
P57=P58



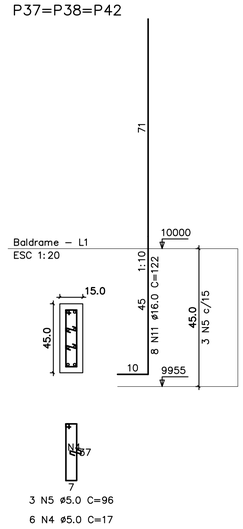
P9=P10=P17=P18=P19=P20=P50



P44



P37=P38=P42



Este documento é propriedade do Governo Federal - Ministério do Esporte e seu conteúdo não pode ser revelado a terceiros sem autorização, nem reproduzido ou transmitido sob qualquer forma e meio sem a autorização escrita. Não assumimos qualquer responsabilidade sobre o documento.

REV	DATA	RESP.	DESCRIÇÃO	FASE DO PROJETO
1				ASBUILT
1	28/11/2013	PAULO	EMISSÃO INICIAL	EXECUTIVO
1				COMENTADO
1				BÁSICO

Ministério do Esporte — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

TÍTULO:
CIE - CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE

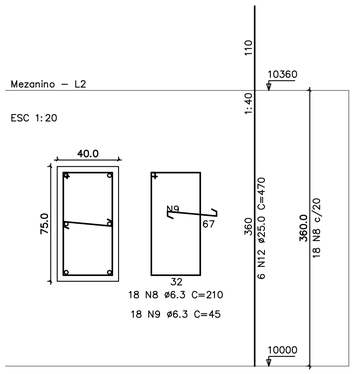
PROJETO:
MODALIDADE: ESTRUTURA DE CONCRETO - PROJETO EXECUTIVO
ESPECIALIDADE: GINÁSIO CIE:S40-45 - ARMADURA DOS ARRANQUES DOS PILARES

AUTOR DO PROJETO:
ENG. PAULO SERGIO BATISTA PEREIRA
CREA: 060085974 9SP - ART: 92221220140569811

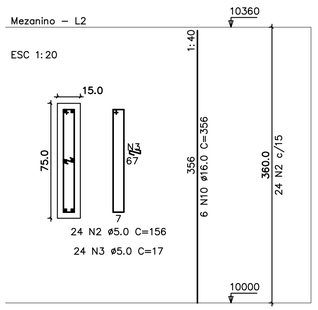
VERIFICAÇÃO/DATA	EMISSÃO INICIAL	FOLHA	ÁREA
CIE-28/11/13	28/11/13	009/016	IMPLANTAÇÃO MÓD. 1,2 e 3
	ESCALA: 1:50	IDENTIFICAÇÃO/ARQUIVO: CIE-S40-45-ESC-EX-4008-R00.dwg	

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. TIRADA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL.

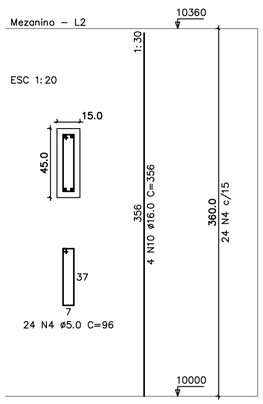
P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P49=P51=P52=P53 =P54=P55=P56=P59



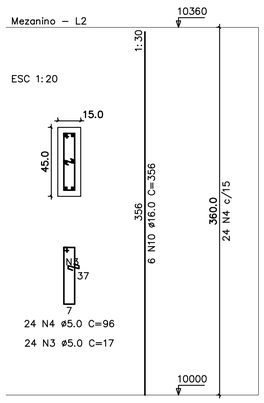
P21=P22=P33=P48



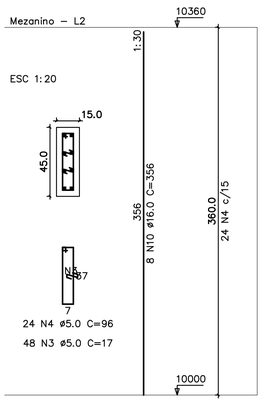
P23=P24=P25=P26=P27=P28=P29=P30=P31=P32 =P35=P39=P41



P34=P36=P40=P43=P45



P37=P38=P42



RELAÇÃO DO AÇO

16xP1 7xP9 4xP21
13xP23 5xP34 3xP37
P44 2xP46 2xP57

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
60	1	5.0	168	76	12768
	2	5.0	96	156	14976
	3	5.0	360	17	6120
	4	5.0	504	96	48384
	5	5.0	24	106	2544
	6	5.0	72	116	8352
	7	5.0	108	22	2376
50	8	6.3	288	210	60480
	9	6.3	288	45	12960
	10	16.0	162	356	57672
	11	16.0	52	431	22412
	12	25.0	96	470	45120

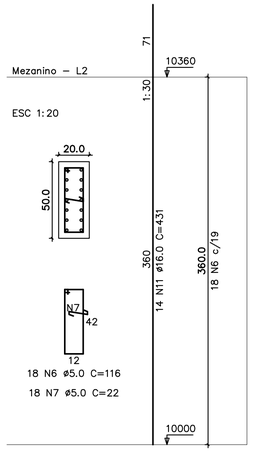
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	6.3	735.9	198.4
	16.0	800.8	1391.7
	25.0	451.2	1914.1
CA60	5.0	957.9	162.2

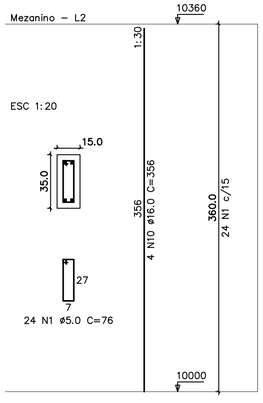
PESO TOTAL	
CA50	3504.2
CA60	162.2

Vol. concreto total = 27.04 m³
Área de forma total = 299.16 m²
fck = 300.00 kgf/cm²

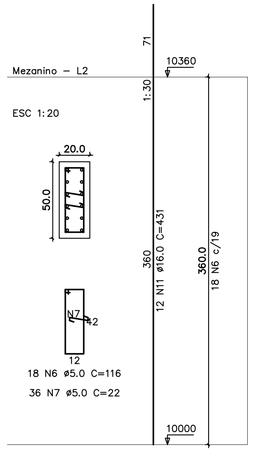
P57=P58



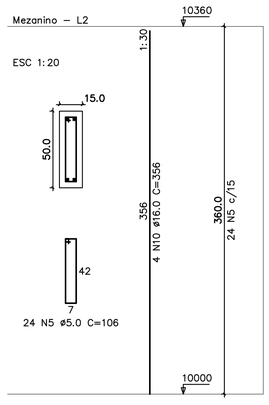
P9=P10=P17=P18=P19=P20=P50



P46=P47



P44



Este documento é propriedade do Governo Federal - Ministério do Esporte e seu conteúdo não pode ser revelado a terceiros sem autorização escrita. A leitura ou manuseio deste exime o detalhista de responsabilidade sobre o documento.

REV	DATA	RESP.	DESCRIÇÃO	FASE DO PROJETO
1				ASBUILT
2	28/11/2013	PAULO	EMISSÃO INICIAL	EXECUTIVO
3				COMENTADO
4				BÁSICO

Ministério do Esporte — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

TITULO: **CIE - CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE**

PROJETO:

MODALIDADE: ESTRUTURA DE CONCRETO - PROJETO EXECUTIVO

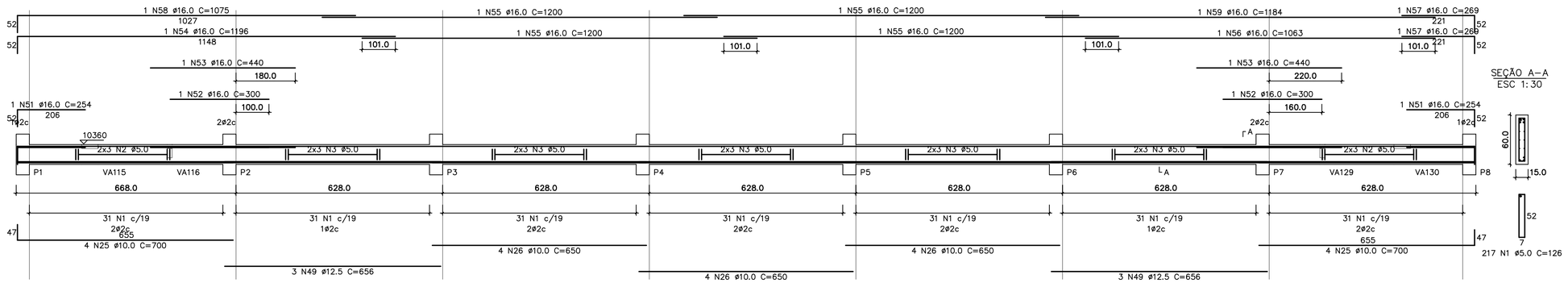
ESPECIALIDADE: GINÁSIO CIE:S40-45 - ARMADURA DOS PILARES ATÉ 1ª LAJE

AUTOR DO PROJETO:
ENG. PAULO SERGIO BATISTA PEREIRA
CREA: 060089749SP - ART: 92221220140569811

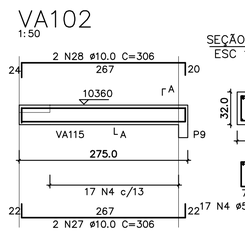
VERIFICAÇÃO/DATA	EMISSÃO INICIAL	FOLHA	AREA
CIE-28/11/13	28/11/13	010/016	IMPLANTAÇÃO MÓD. 1,2 e 3
	ESCALA	IDENTIFICAÇÃO/ARQUIVO	
	1:50	CIE-S40-45-ESC-EX-4009-R00.dwg	

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. VEDADA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL.

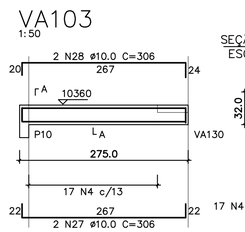
VA101
1:75



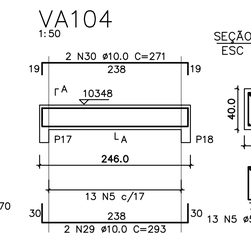
VA102
1:50



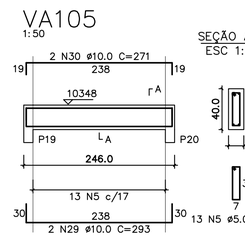
VA103
1:50



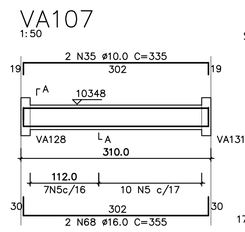
VA104
1:50



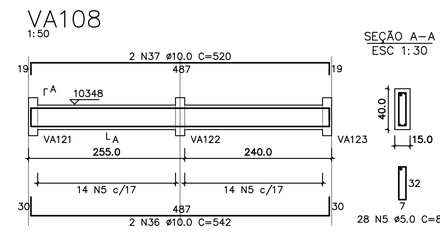
VA105
1:50



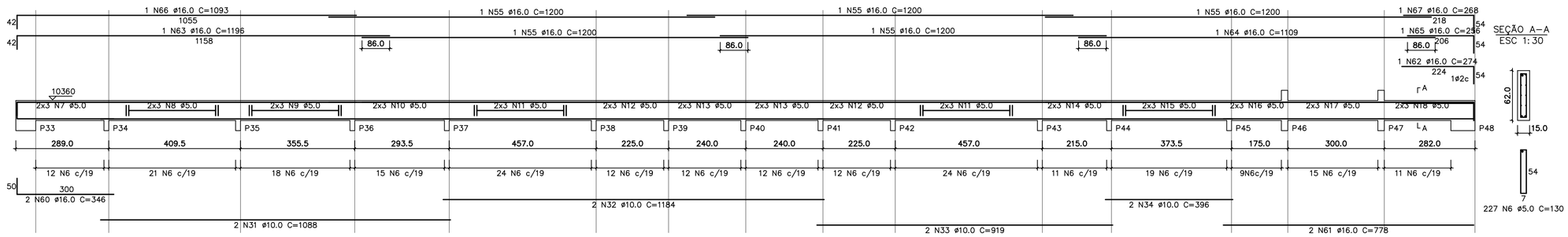
VA107
1:50



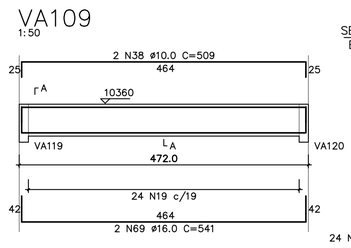
VA108
1:50



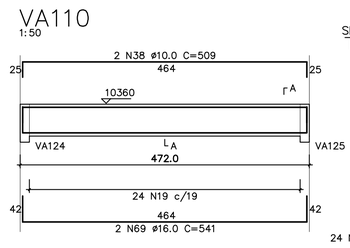
VA106
1:75



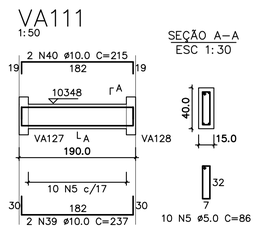
VA109
1:50



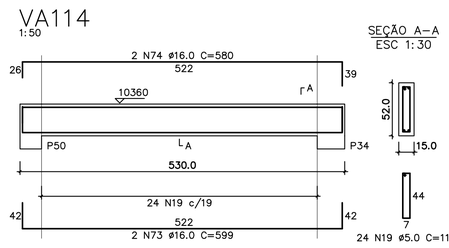
VA110
1:50



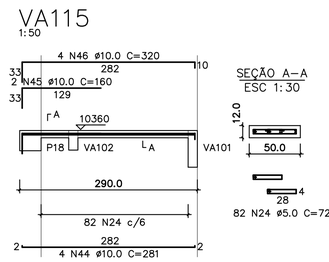
VA111
1:50



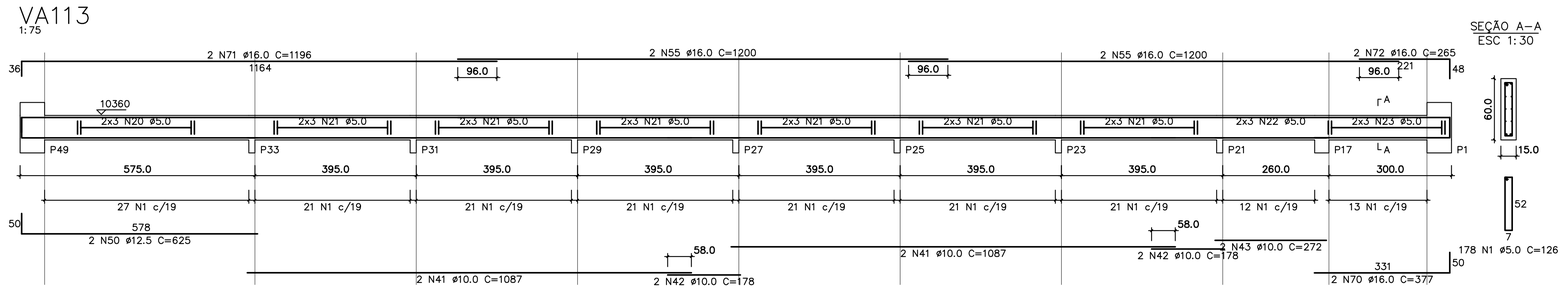
VA114
1:50



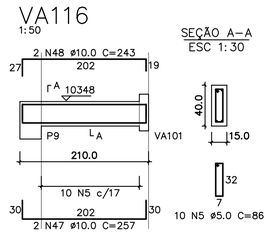
VA115
1:50



VA113
1:75



VA116
1:50



RELAÇÃO DO AÇO

VA101	VA102	VA103
VA104	VA105	VA106
VA107	VA108	VA109
VA110	VA111	VA113
VA114	VA115	VA116

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
60	1	5.0	395	126	49770
	2	5.0	12	corr	7776
	3	5.0	30	corr	18840
	4	5.0	34	70	2380
	5	5.0	91	86	7826
	6	5.0	227	130	29510
	7	5.0	6	corr	1686
	8	5.0	6	corr	2460
	9	5.0	6	corr	2136
	10	5.0	6	corr	1764
	11	5.0	12	corr	5484
	12	5.0	12	corr	2700
	13	5.0	12	corr	2880
	14	5.0	6	corr	1290
	15	5.0	6	corr	2244
	16	5.0	6	corr	1038
	17	5.0	6	corr	1800
	18	5.0	6	corr	1530
	19	5.0	72	110	7920
	20	5.0	6	corr	3408
	21	5.0	36	corr	14220
	22	5.0	6	corr	1500
	23	5.0	6	corr	1908
	24	5.0	82	72	5904
50	25	10.0	8	700	5600
	26	10.0	12	650	7800
	27	10.0	4	306	1224
	28	10.0	4	306	1224
	29	10.0	4	293	1172
	30	10.0	4	271	1084
	31	10.0	2	1088	2176
	32	10.0	2	1184	2368
	33	10.0	2	919	1838
	34	10.0	2	396	792
	35	10.0	2	335	670
	36	10.0	2	542	1084
	37	10.0	2	520	1040
	38	10.0	4	509	2036
	39	10.0	2	237	474
	40	10.0	2	215	430
	41	10.0	4	1087	4348
	42	10.0	4	178	712
	43	10.0	2	272	544
	44	10.0	4	281	1124
	45	10.0	2	160	320
	46	10.0	4	320	1280
	47	10.0	2	257	514
	48	10.0	2	243	486
	49	12.5	6	656	3936
	50	12.5	2	625	1250
	51	16.0	2	254	508
	52	16.0	2	300	600
	53	16.0	2	440	880
	54	16.0	1	1196	1196
	55	16.0	13	1200	15600
	56	16.0	1	1063	1063
	57	16.0	2	269	538
	58	16.0	1	1075	1075
	59	16.0	1	1184	1184
	60	16.0	2	346	692
	61	16.0	2	778	1556
	62	16.0	1	274	274
	63	16.0	1	1196	1196
	64	16.0	1	1109	1109
	65	16.0	1	256	256
	66	16.0	1	1093	1093
	67	16.0	1	268	268
	68	16.0	2	355	710
	69	16.0	4	541	2164
	70	16.0	2	377	754
	71	16.0	2	1196	2392
	72	16.0	2	265	530
	73	16.0	2	599	1198
	74	16.0	2	580	1160

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	10.0	403.5	273.8
	12.5	51.9	55.0
	16.0	380.0	660.4
CA60	5.0	1784.2	302.2
PESO TOTAL			
CA50	989.1		
CA60	302.2		

Vol. concreto total = 13.97 m³
Área de forma total = 210.42 m²
fck = 300.00 kgf/cm²

Este documento é propriedade do Governo Federal - Ministério do Esporte e seu conteúdo não pode ser revelado a terceiros sem a prévia autorização expressa. Ao recebê-lo você se exime o detalhista de responsabilidade sobre o documento.

1	28/11/2013	PAULO	EMISSÃO INICIAL	ASBUILT	
				EXECUTIVO	■
				COMENTADO	
				BÁSICO	
REV.	DATA	RESP.	DESCRIÇÃO	FASE DO PROJETO	

Ministério do Esporte — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

TÍTULO: **CIE - CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE**

PROJETO:

MODALIDADE: ESTRUTURA DE CONCRETO - PROJETO EXECUTIVO

ESPECIALIDADE: GINÁSIO CIE:S40-45 - ARMADURA DAS VIGAS AÉREAS DA 1ª LAJE

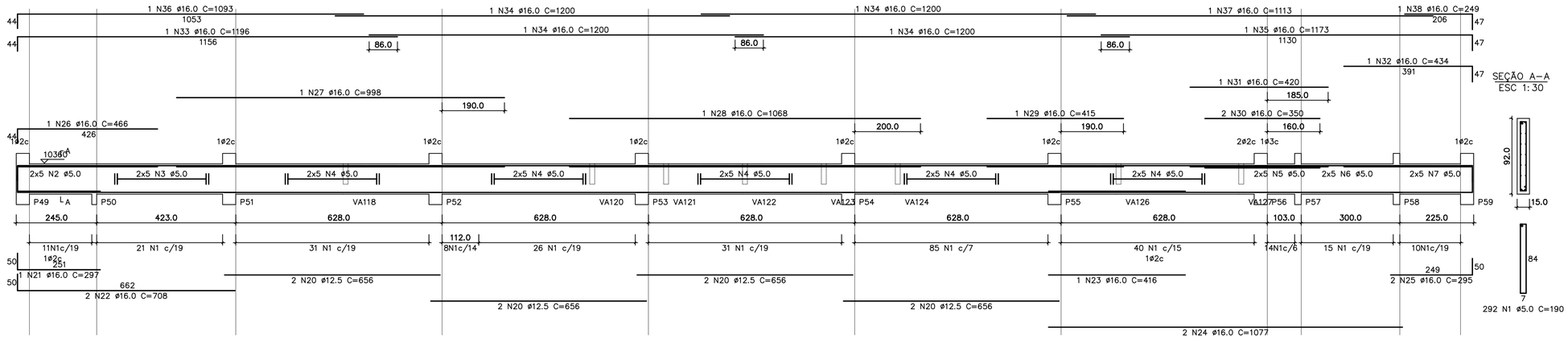
AUTOR DO PROJETO: ENG. PAULO SERGIO BATISTA PEREIRA
CREA: 060085974 9SP - ART: 92221220140569811

VERIFICAÇÃO/DATA: CIE-28/11/13 | EMISSÃO INICIAL: 28/11/13 | FOLHA: 012/016 | ÁREA: IMPLANTAÇÃO MÓD. 1,2 e 3

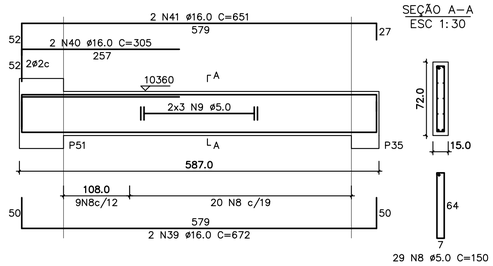
ESCALA: INDICADA | IDENTIFICAÇÃO/ARQUIVO: CIE-S40-45-ESC-EX-4011-R00.dwg

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. VEDADA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL

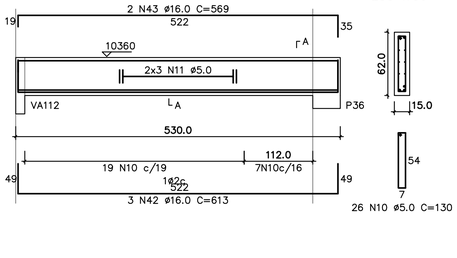
VA112
1:75



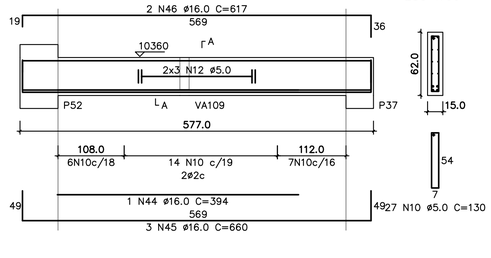
VA117
1:50



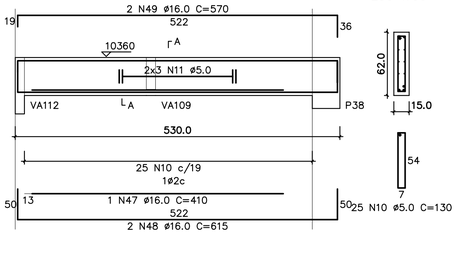
VA118
1:50



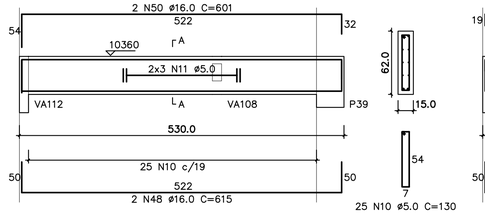
VA119
1:50



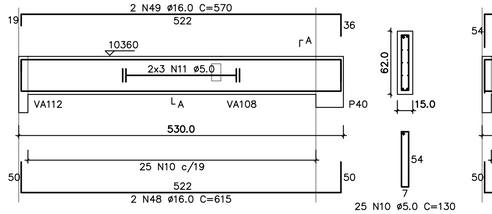
VA120
1:50



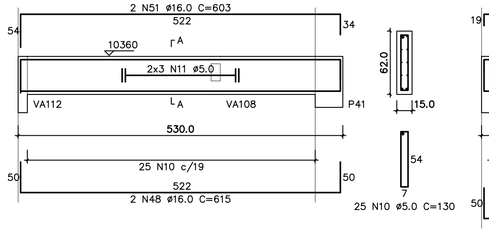
VA121
1:50



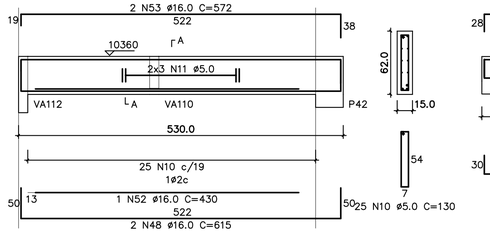
VA122
1:50



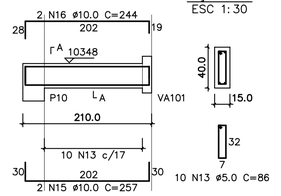
VA123
1:50



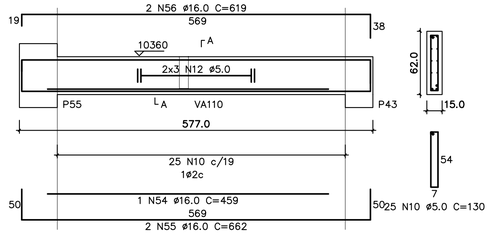
VA124
1:50



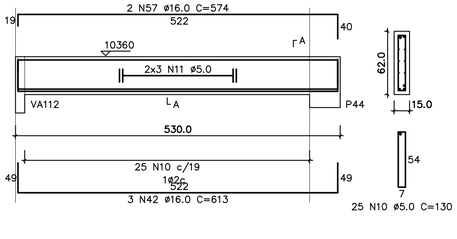
VA129
1:50



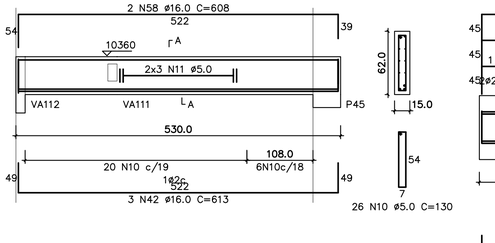
VA125
1:50



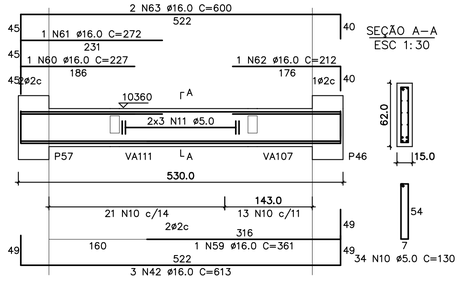
VA126
1:50



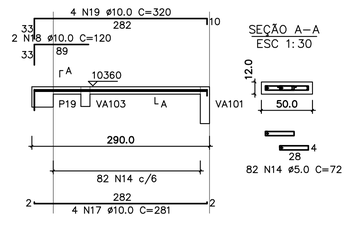
VA127
1:50



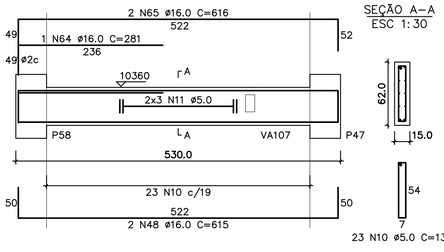
VA128
1:50



VA130
1:50



VA131
1:50



RELAÇÃO DO AÇO

VA112	VA117	VA118
VA119	VA120	VA121
VA122	VA123	VA124
VA125	VA126	VA127
VA128	VA129	VA130
VA131		

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
60	1	5.0	292	190	55480
	2	5.0	10	corr	2380
	3	5.0	10	corr	4110
	4	5.0	50	corr	31400
	5	5.0	10	corr	1130
	6	5.0	10	corr	3000
	7	5.0	10	corr	2350
	8	5.0	29	150	4350
	9	5.0	6	corr	3522
	10	5.0	311	130	40430
	11	5.0	60	corr	31800
	12	5.0	12	corr	6924
	13	5.0	10	86	860
	14	5.0	82	72	5904
50	15	10.0	2	257	514
	16	10.0	2	244	488
	17	10.0	4	281	1124
	18	10.0	2	120	240
	19	10.0	4	320	1280
	20	12.5	8	656	5248
	21	16.0	1	297	297
	22	16.0	2	708	1416
	23	16.0	1	416	416
	24	16.0	2	1077	2154
	25	16.0	2	295	590
	26	16.0	1	466	466
	27	16.0	1	998	998
	28	16.0	1	1068	1068
	29	16.0	1	415	415
	30	16.0	2	350	700
	31	16.0	1	420	420
	32	16.0	1	434	434
	33	16.0	1	1196	1196
	34	16.0	4	1200	4800
	35	16.0	1	1173	1173
	36	16.0	1	1093	1093
	37	16.0	1	1113	1113
	38	16.0	1	249	249
	39	16.0	2	672	1344
	40	16.0	2	305	610
	41	16.0	2	651	1302
	42	16.0	12	613	7356
	43	16.0	2	569	1138
	44	16.0	1	394	394
	45	16.0	3	660	1980
	46	16.0	2	617	1234
	47	16.0	1	410	410
	48	16.0	12	615	7380
	49	16.0	4	570	2280
	50	16.0	2	601	1202
	51	16.0	2	603	1206
	52	16.0	1	430	430
	53	16.0	2	572	1144
	54	16.0	1	459	459
	55	16.0	2	662	1324
	56	16.0	2	619	1238
	57	16.0	2	574	1148
	58	16.0	2	608	1216
	59	16.0	1	361	361
	60	16.0	1	227	227
	61	16.0	1	272	272
	62	16.0	1	212	212
	63	16.0	2	600	1200
	64	16.0	1	281	281
	65	16.0	2	616	1232

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	10.0	36.5	24.8
	12.5	52.5	55.6
	16.0	575.7	1000.4
CA60	5.0	1940.0	328.6
PESO TOTAL			
CA50	1080.8		
CA60	328.6		

Vol. concreto total = 13.06 m³
Área de forma total = 191.46 m²
fck = 300.00 kgf/cm²

Este documento é propriedade do Governo Federal - Ministério do Esporte e seu conteúdo não pode ser revelado a terceiros sem autorização formal, a menos que o mesmo já o possua, exime o detalhista de responsabilidade sobre o documento.

REV.	DATA	RESP.	DESCRIÇÃO	FASE DO PROJETO
1				ASBUILT
2	28/11/2013	PAULO	EMISSÃO INICIAL	EXECUTIVO
3				COMENTADO
4				BÁSICO

Ministério do Esporte — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

TÍTULO: **CIE - CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE**

PROJETO: ESTRUTURA DE CONCRETO - PROJETO EXECUTIVO

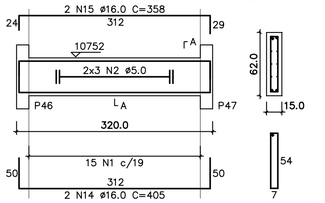
ESPECIALIDADE: GINÁSIO CIE:S40-45 - ARMADURA DAS VIGAS AÉREAS DA 1ª LAJE

AUTOR DO PROJETO: ENG. PAULO SERGIO BATISTA PEREIRA
CREA: 060085974 9SP - ART: 92221220140569811

VERIFICAÇÃO/DATA: CIE-28/11/13
EMISSÃO INICIAL: 28/11/13
FOLHA: 013/016
ÁREA: IMPLANTAÇÃO MÓD. 1,2 e 3
ESCALA: INDICADA
IDENTIFICAÇÃO/ARQUIVO: CIE-S40-45-ESC-EX-4012-R00.dwg

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. É PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL

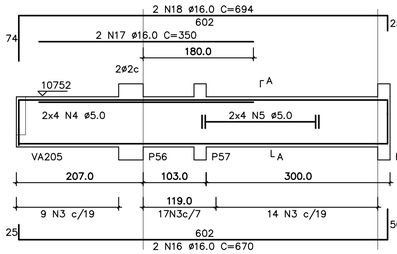
VA201
1:50



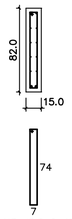
SEÇÃO A–A
ESC 1:30

15 N1 ø5.0 C=130

VA202
1:50

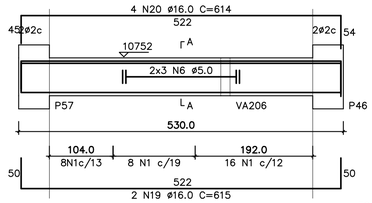


SEÇÃO A–A
ESC 1:30

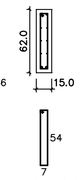


40 N3 ø5.0 C=170

VA203
1:50

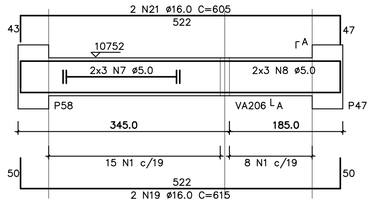


SEÇÃO A–A
ESC 1:30

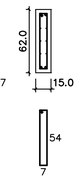


32 N1 ø5.0 C=130

VA204
1:50

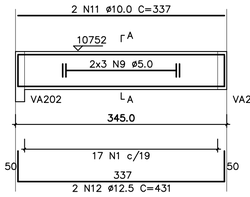


SEÇÃO A–A
ESC 1:30

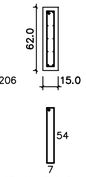


23 N1 ø5.0 C=130

VA205
1:50



SEÇÃO A–A
ESC 1:30



17 N1 ø5.0 C=130

RELAÇÃO DO AÇO

VA201
VA204

VA202
VA205

VA203
VA206

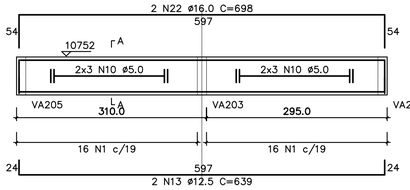
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
60	1	5.0	119	130	15470
	2	5.0	6	corr	1920
	3	5.0	40	170	6800
	4	5.0	8	corr	1496
	5	5.0	8	corr	3384
	6	5.0	6	corr	3180
	7	5.0	6	corr	2028
	8	5.0	6	corr	1158
	9	5.0	6	corr	2070
	10	5.0	12	corr	3636
50	11	10.0	2	337	674
	12	12.5	2	431	862
	13	12.5	2	639	1278
	14	16.0	2	405	810
	15	16.0	2	358	716
	16	16.0	2	670	1340
	17	16.0	2	350	700
	18	16.0	2	694	1388
	19	16.0	4	615	2460
	20	16.0	4	614	2456
	21	16.0	2	605	1210
	22	16.0	2	698	1396

RESUMO DO AÇO

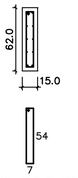
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	10.0	6.7	4.6
	12.5	21.4	22.7
	16.0	124.7	216.7
CA60	5.0	412.2	69.8
PESO TOTAL			
CA50	244.0		
CA60	69.8		

Vol. concreto total = 2.92 m³
Área de forma total = 43.31 m²
fck = 300.00 kgf/cm²

VA206
1:50

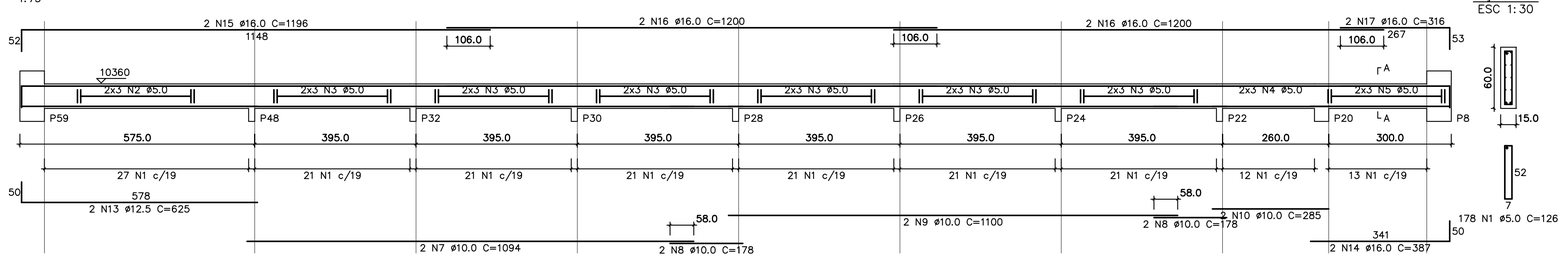


SEÇÃO A–A
ESC 1:30



32 N1 ø5.0 C=130

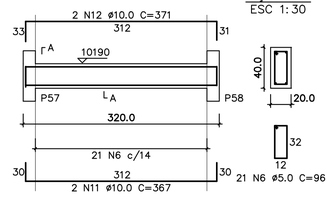
VA132
1:75



SEÇÃO A–A
ESC 1:30

178 N1 ø5.0 C=126

VESC
1:50



SEÇÃO A–A
ESC 1:30

21 N6 ø5.0 C=96

RELAÇÃO DO AÇO

VA132
VESC

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
60	1	5.0	178	126	22428
	2	5.0	6	corr	3408
	3	5.0	36	corr	14220
	4	5.0	6	corr	1500
	5	5.0	6	corr	1908
	6	5.0	21	96	2016
50	7	10.0	2	1094	2188
	8	10.0	4	178	712
	9	10.0	2	1100	2200
	10	10.0	2	285	570
	11	10.0	2	367	734
	12	10.0	2	371	742
	13	12.5	2	625	1250
	14	16.0	2	387	774
	15	16.0	2	1196	2392
	16	16.0	4	1200	4800
	17	16.0	2	316	632

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	10.0	71.5	48.5
	12.5	12.5	13.3
	16.0	86.0	149.5
CA60	5.0	455.8	77.2
PESO TOTAL			
CA50	211.2		
CA60	77.2		

Vol. concreto total = 3.41 m³
Área de forma total = 50.52 m²
fck = 300.00 kgf/cm²

Este documento é propriedade do Governo Federal - Ministério do Esporte e seu conteúdo não pode ser revelado a terceiros sem autorização expressa. A reprodução ou cessão deste exime o detalhista de responsabilidade sobre o documento.

REV	DATA	RESP.	DESCRIÇÃO	FASE DO PROJETO
1	06/05/2014	PAULO	REVISÃO	EXECUTIVO

ASBUILT ☐ EXECUTIVO ■ COMENTADO ☐ BÁSICO ☐

Ministério do Esporte — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

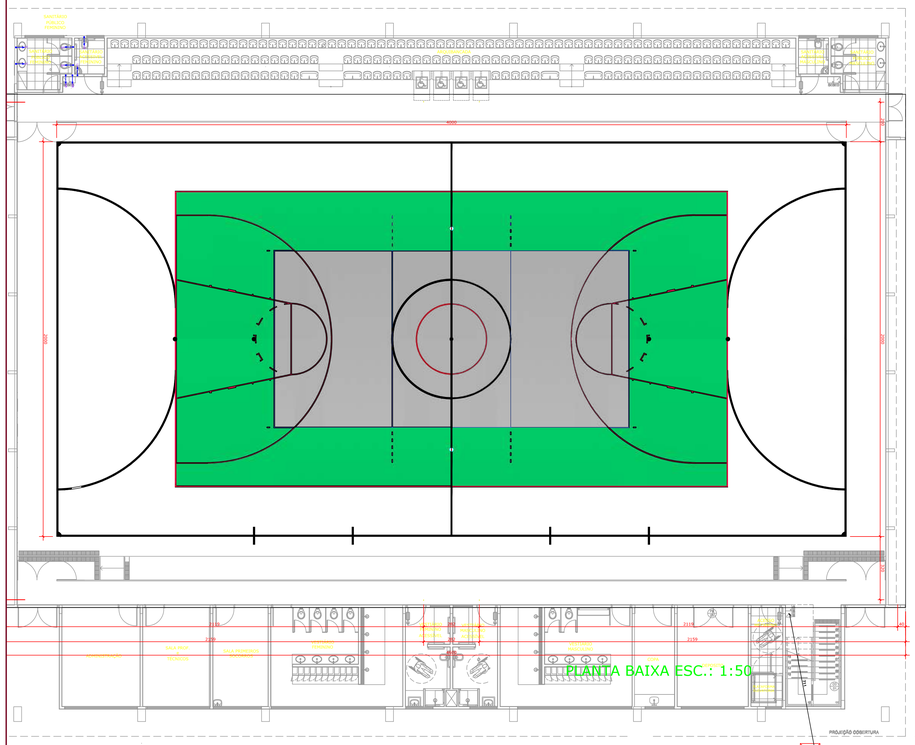
TÍTULO: **CIE - CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE**

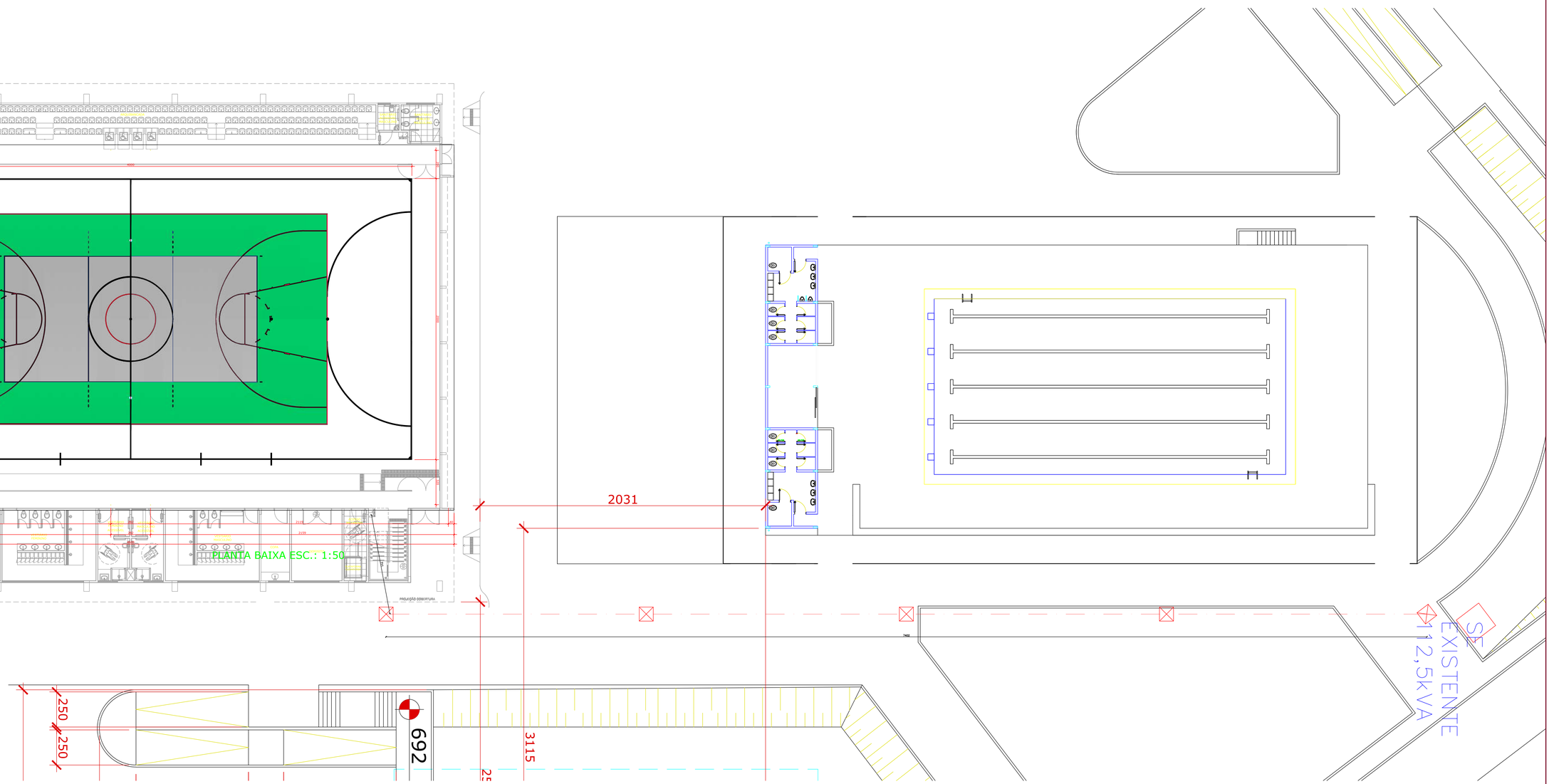
PROJETO:
MODALIDADE: ESTRUTURA DE CONCRETO - PROJETO EXECUTIVO
ESPECIALIDADE: GINASIO CIE:S40-45 - ARMADURA DAS VIGAS AÉREAS DA 1ª LAJE E DO BARRILETE

AUTOR DO PROJETO: ENG. PAULO SERGIO BATISTA PEREIRA
CREA: 060085974 9SP - ART: 92221220140569811

VERIFICAÇÃO/DATA: CIE-06/05/14
EMISSÃO INICIAL: 28/11/13
FOLHA: 014/016
AREA: IMPLANTAÇÃO MÓD. 1,2 e 3
ESCALA: INDICADA
IDENTIFICAÇÃO/ARQUIVO: CIE-S40-45-ESC-EX-4013-R01.dwg

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. TERMO A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL.





IMPLANTAÇÃO - S/ ESCALA

LEGENDA

	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, CORPO EM CHAPA DE AÇO OU ALUMINIO, COR BRANCA, PARA LÂMPADA LED TUBULAR T8 - 2x18W 120cm, BASE G13, COM DIFUSOR ACRÍLICO LEITOSO.
	Tomada baixa simples monofásica - 220VCA (2P+T) 10A, modular (COMERCIAL) - à 30cm do piso acabado. Espelho 4x2", para 1 tomada.
	Tomada média simples monofásica - 220VCA (2P+T) 10A, modular (COMERCIAL) - à 110cm do piso acabado. Espelho 4x2", para 1 tomada.
	Tomada alta simples monofásica - 220VCA (2P+T) 10A, modular (COMERCIAL) - à 210cm do piso acabado. Espelho 4x2", para 1 tomada.
	Tomada baixa dupla monofásica - 220VCA (2P+T) 10A, modular (COMERCIAL) - à 30cm do piso acabado. Espelho 4x2", para 2 tomadas.
	Tomada média simples monofásica - 220VCA (2P+T) 10A, modular (COMERCIAL) conjugada com interruptor simples de uma seção - à 110cm do piso acabado.
	TUBULAÇÕES
	Eletroduto de PVC flexível; para passagem de fiação elétrica - instalação embutido na laje de concreto ou parede. (OBS.: ver diâmetros indicados em planta baixa).
	Eletroduto de PVC flexível; para passagem de fiação elétrica - instalação embutido no piso. (OBS.: ver diâmetros indicados em planta baixa).
	Eletroduto de PVC rígido; para passagem de fiação elétrica - instalação aparente, fixada por abraçadeira tipo "D". (OBS.: ver diâmetros indicados em planta baixa).
	Eletroduto de PVC rígido; para passagem de fiação elétrica - instalação embutido no piso . (OBS.: ver diâmetros indicados em planta baixa).
	Eletrocalha perfurada com tampa, em aço galvanizado à Fogo segundo norma NBR6323. Acabamento em pintura eletrostática à pó cinza. (Dimensões e modo de instalação indicado em projeto)
	QUADROS E CAIXAS DE PASSAGEM
	CAIXA DE PASSAGEM NO SOLO - 800 x 800 x 800 mm - EM CONCRETO COM TAMPA
QG-SE	QG-SE - QUADRO GERAL SUBESTAÇÃO - DISJUNTORES CAIXA MOLDADA Quadro principal da SE
QGD - QUADRA	QGD-QUADRA QUADRO GERAL DA QUADRA Quadro para distribuição de iluminação e tomadas; padrão DIN. Para 30 elementos.
Q-ILUM	Q-ILUM - QUADRO DA ILUMINAÇÃO DA QUADRA Quadro para distribuição de iluminação, padrão EC/DIN. Para 30 elementos. Deverão ser instaladas 6 botoeiras on/off na porta do quadro, para que não ocorra necessidade de abri-lo para comandar o acionamento da iluminação.
	ELETRODUTO EM PVC - CONTEMPO: - Neutro: Cabo condutor de cobre tipo Antiflam, isolamento 600 Volts, cor azul claro; - Fase R: Cabo condutor de cobre tipo Antiflam, isolamento 600 Volts, cor preta; - Fase S: Cabo condutor de cobre tipo Antiflam, isolamento 600 Volts, cor vermelha; - Fase T: Cabo condutor de cobre tipo Antiflam, isolamento 600 Volts, cor preta; - Terra: Cabo condutor de cobre tipo Antiflam, isolamento 600 Volts, cor verde; - Retorno: Cabo condutor de cobre tipo Antiflam, isolamento 600 Volts, cor cinza; PARA ALIMENTADORES 380V - VER DIMENSIONAMENTO EM PLANTA BAIXA.

OBS:
*A SEÇÃO DE CONDUTORES NÃO COTADOS ESTÃO RELACIONADOS NOS QUADROS DE CARGAS E DIAG. UNIFILARES;
*ELETRODUTOS DE PVC FLEXÍVEL NÃO COTADOS SÃO ø=3/4;"
*COND.EM CONTATO COM O CHÃO SÃO DO TIPO SINTENAX
*AS MEDIDAS APRESENTADAS CONSIDERAM O EIXO DAS CAIXAS;
*DISJUNTORES - Curva B: proteção equipamentos eletrônicos, Curva C: Proteção Geral, Curva D: proteção equipamentos com motores.
*TODOS OS CONDUTORES, ELETRODUTOS, CONEXÕES E DEMAIS COMPONENTES DESTE PROJETO ESTÃO DE ACORDO COM ABNT.

CÁLCULO DE DEMANDA - CEU RIACHUELO

DEMANDA

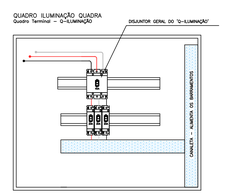
Tomada = 3.600 W x 40%
Tomada = 1.4408 W ou 1.600 VA

Iluminação_Quadra = 2400 W x 100%
Iluminação_WC = 4x 36 = 72 W
Tomada = 2.472 W ou 2.900 VA

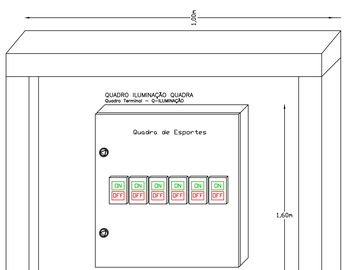
D_Tot = 1,6 + 2,9
D_Tot = 4,5 kVA

CONCLUSÃO:
SERÁ UTILIZADA A S.E. JÁ EXISTENTE NO NPC,
COM POTÊNCIA DE 112,5kVA
380V 3F 60Hz EM POSTE.

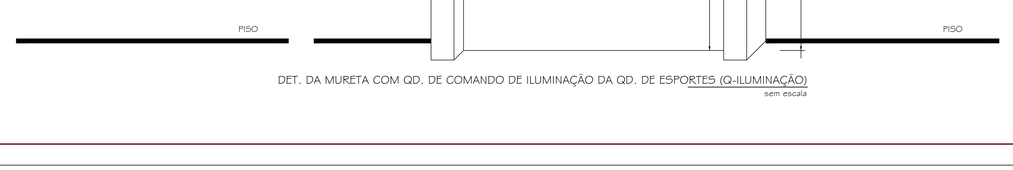
CONDUTOR:
4#95,0mm² 70ºC PVC 0,6/1kV
ATERRAMENTO:
50,0mm² 70ºC PVC 0,6/1kV COR VERDE.
ELETRODUTO: 1ø-100,0mm - PVC RÍG.



INTERNO



PORTA



DET. DA MURETA COM QD. DE COMANDO DE ILUMINAÇÃO DA QD. DE ESPORTES (Q-ILUMINAÇÃO)
sem escala

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
SEINFRA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CÂMPUS JATOBÁ - CIDADE UNIVERSITÁRIA
BR - 364 Km 195 Nº 3.800 JATAÍ - (064)3606-8205
CEP 75.801-615

tipo: PROJETO ELÉTRICO
COBERTURA DA QUADRA POLIESPORTIVA - UFJ
local: Câmpus Jatobá
endereço: CÂMPUS JATOBÁ - CIDADE UNIVERSITÁRIA
BR - 364 Km 195 Nº 3.800 JATAÍ - (064)3606-8205
CEP 75.801-615

PROPRIETÁRIO: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
AUTOR DO PROJETO - ARQUITETURA ENG. CIVIL - GABRIEL FERNANDES SOUSA - CREA-GO 1016011899/D - (ADEQUAÇÃO)
AUTOR DO PROJETO REDE E CFTV ENG. ELETRICISTA LAZARO RUBENS ARAUJO PINTO - CREA-GO 1013624262 D / GO
RESPONSÁVEL TÉCNICO ENG. ELETRICISTA LÁZARO RUBENS ARAUJO PINTO - CREA-GO 1013624262 D / GO
RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA - (ADEQUAÇÃO) ENG. CIVIL - GABRIEL FERNANDES SOUSA - CREA-GO 1016011899/D

CONTEÚDO: PROJETO ELÉTRICO, IMPLANTAÇÃO, CÁCLC DEMANDA DETALHE DO QUADRO-ILUMINAÇÃO E LEGENDA — Câmpus Jatobá

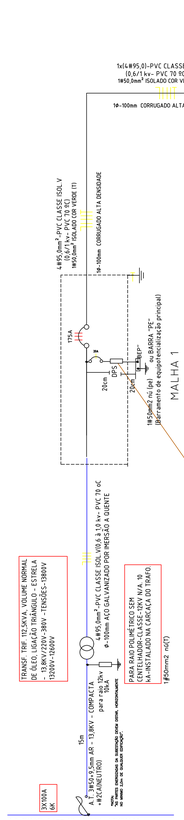
01			
00			
REV.			

DATA: Agosto / 2024 — GERÊNCIA/COMPUTADOR/PASTA — ESCALA: INDICADA
Nº. DO PROCESSO — DESENHO: LÁZARO RUBENS ARAUJO PINTO — NÚMERO DE PAVIMENTOS: 01
QUADRO DE ÁREAS: A. Construção 1.615,00 m2
PRANCHA: 01/2

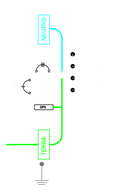
Aprovação/Data: Unidade — Gerência de Projetos

Todos os direitos reservados ao SEINFRA/PROADU/UFJ.
O projeto poderá ser utilizado somente no local designado nas plantas.

Formato - A0



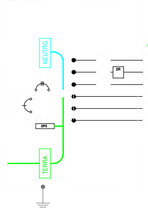
QUADRO GERAL SUBESTAÇÃO
QUADRO GERAL DA SUBESTAÇÃO – QGSE



CIRC.	SEÇÃO (mm2)	DISJUNT. (NU.A)	TENSÃO (V)	POTÊNCIA (W)	DESCRIÇÃO DO CIRCUITO
1	95	100	380	30000	NPC
2	25	70	380	15000	PISTA
3	95	100	380	60000	H.VET.
4	50	60	380	6144	QUADRA POLIESPORTIVA

COMPRIMENTO DO CIRCUITO – 130m
CONDUTOR: SEÇÃO: 50 50 35
1 x Eletroduto corrugado alta densidade 2"

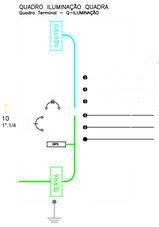
QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO – QUADRA
QGD – QUADRA



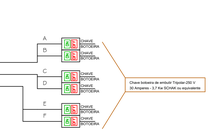
CIRC.	SEÇÃO (mm2)	DISJUNT. (NU.A)	TENSÃO (V)	POTÊNCIA (W)	DESCRIÇÃO DO CIRCUITO
1	2,5	20	220	1144	ILUMINAÇÃO BANHEIROS
2	4	20	220	3600	TOMADAS BANHEIROS E BEBEDOUROS
3	10	40	380	2400	QUADRO ILUMINAÇÃO QUADRA
4	-	-	-	-	RESERVA
5	-	-	-	-	RESERVA
6	-	-	-	-	RESERVA

CONDUTOR: SEÇÃO: 10 10 10
1x(Eletroduto PVC Rígi. 1" 1/4

QUADRO ILUMINAÇÃO QUADRA
Quadro Terminal – Q-ILUMINAÇÃO



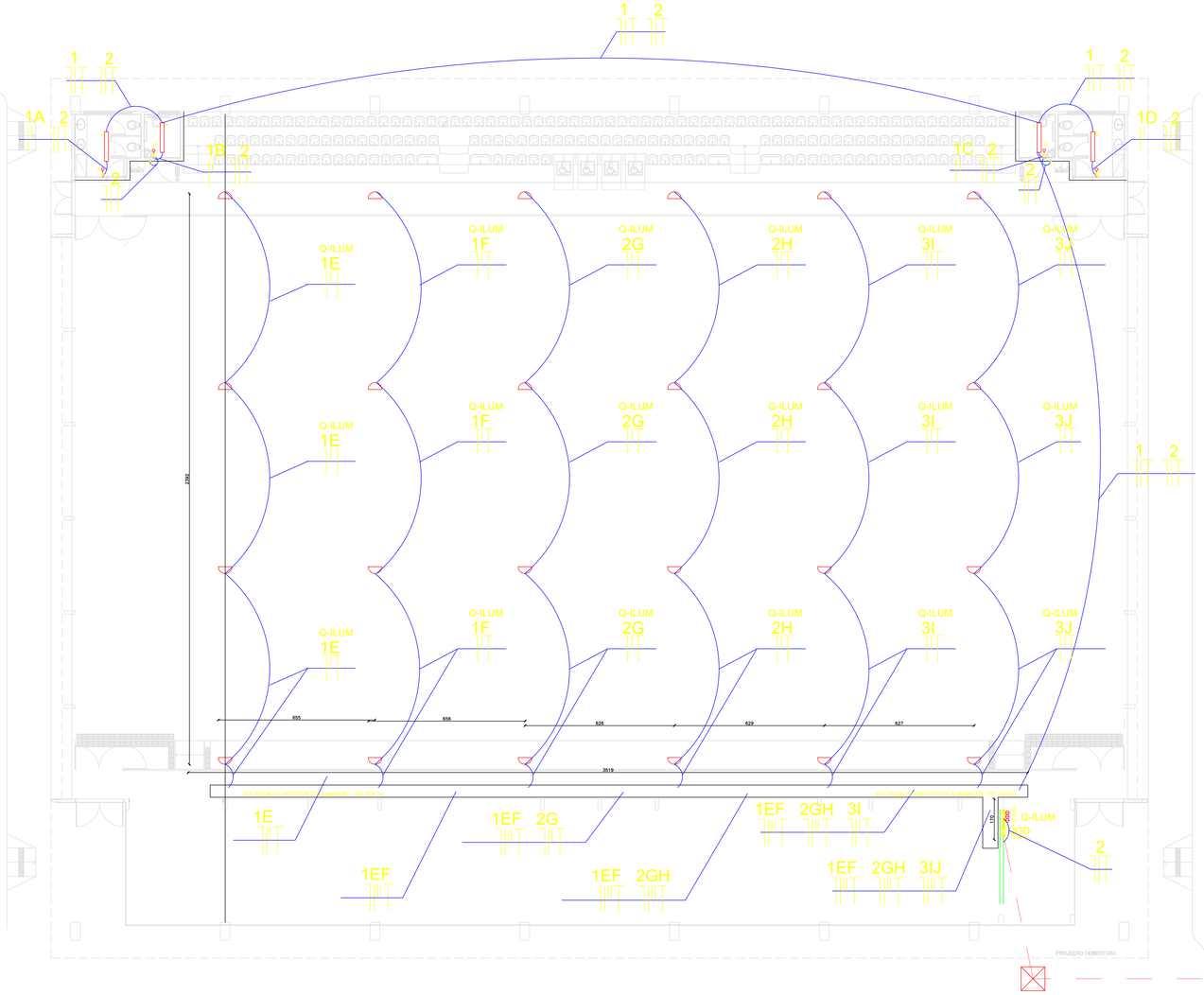
CIRC.	SEÇÃO (mm2)	DISJUNT. (NU.A)	TENSÃO (V)	POTÊNCIA (W)	DESCRIÇÃO DO CIRCUITO
1	4	20	220	800	ILUMINAÇÃO QUADRA 01
2	4	20	220	800	ILUMINAÇÃO QUADRA 02
3	4	20	220	800	ILUMINAÇÃO QUADRA 03
4	-	-	-	-	RESERVA
5	-	-	-	-	RESERVA
6	-	-	-	-	RESERVA

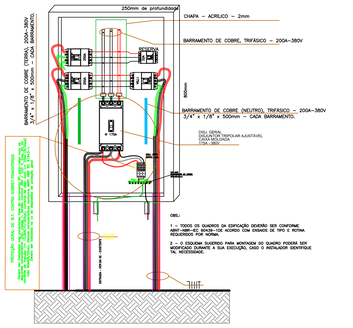


LEGENDA

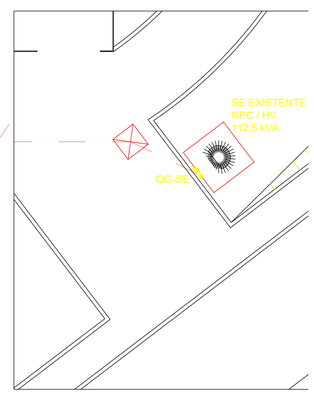
	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, CORPO EM CHAPA DE ACO OU ALUMINIO, COR BRANCA, PARA LÂMPADA LED TUBULAR T8 - 2x18W 120cm, BASE G13, COM DIFUSOR ACRÍLICO LEITOSO.
	Tomada baixa simples monofásica – 220VCA (2P+T) 10A, modular (COMERCIAL) – à 30cm do piso acabado. Espelho 4x2", para 1 tomada.
	Tomada média simples monofásica – 220VCA (2P+T) 10A, modular (COMERCIAL) – à 110cm do piso acabado. Espelho 4x2", para 1 tomada.
	Tomada alta simples monofásica – 220VCA (2P+T) 10A, modular (COMERCIAL) – à 210cm do piso acabado. Espelho 4x2", para 1 tomada.
	Tomada baixa dupla monofásica – 220VCA (2P+T) 10A, modular (COMERCIAL) – à 30cm do piso acabado. Espelho 4x2", para 2 tomadas.
	Tomada média simples monofásica – 220VCA (2P+T) 10A, modular (COMERCIAL) conjugada com interruptor simples de uma seção- à 110cm do piso acabado.
	TUBULAÇÕES
	Eletroduto de PVC flexível; para passagem de fiação elétrica – instalação embutido na laje de concreto ou parede. (OBS.: ver diâmetros indicados em planta baixa).
	Eletroduto de PVC flexível; para passagem de fiação elétrica – instalação embutido no piso. (OBS.: ver diâmetros indicados em planta baixa).
	Eletroduto de PVC rígido; para passagem de fiação elétrica – instalação aparente, fixada por abraçadeira tipo "D". (OBS.: ver diâmetros indicados em planta baixa).
	Eletroduto de PVC rígido; para passagem de fiação elétrica – instalação embutido no piso . (OBS.: ver diâmetros indicados em planta baixa).
	Eletrocalha perfurada com Tampa; em aço galvanizado à FUGO segundo norma NBR9323. Acabamento em pintura eletrostática à pó cinza. Dimensões e modo de instalação indicado em projeto).
	QUADROS E CAIXAS DE PASSAGEM
	CAIXA DE PASSAGEM NO SOLO – 800 x 800 x 800 mm – EM CONCRETO COM TAMPA
QG-SE	QG-SE – QUADRO GERAL SUBESTAÇÃO – DISJUNTORES CAIXA MOLDADA. Quadro principal da SE
QGD – QUADRA	QGD-QUADRA QUADRO GERAL DA QUADRA. Quadro para distribuição de iluminação e tomadas, padrão DIN. Para 30 elementos.
Q-ILUM	Q-ILUM – QUADRO DA ILUMINAÇÃO DA QUADRA. Quadro para distribuição de iluminação, padrão IEC/DIN. Para 30 elementos. Deverão ser instaladas 5 botoeiras on/off na porta do quadro, para que não ocorra necessidade de abri-lo para comandar o acionamento da iluminação.
	ELETRODUTO EM PVC – CONTENDO - Neutro: Cabo condutor de cobre tipo Antiflan, isolamento 600 Volts, cor azul claro. - Fase A: Cabo condutor de cobre tipo Antiflan, isolamento 600 Volts, cor branca. - Fase B: Cabo condutor de cobre tipo Antiflan, isolamento 600 Volts, cor vermelha. - Fase C: Cabo condutor de cobre tipo Antiflan, isolamento 600 Volts, cor preta. - Terra: Cabo condutor de cobre tipo Antiflan, isolamento 600 Volts, cor verde. - Retorno: Cabo condutor de cobre tipo Antiflan, isolamento 600 Volts, cor cinza. PARA ALIMENTADORES 3#8V – VER DIMENSIONAMENTO EM PLANTA BAIXA.

OBS:
*A SEÇÃO DE CONDUTORES NÃO COTADOS ESTÃO RELACIONADOS NOS QUADROS DE CARGAS E DIAG. UNIFILARES.
*ELETRODUTOS DE PVC FLEXÍVEL NÃO COTADOS SÃO ø~3/4";
*COND.EM CONTATO COM O CHÃO SÃO DO TIPO SINTENAX.
*AS MEDIDAS APRESENTADAS CONSIDERAM O EIXO DAS CAIXAS;
*DISJUNTORES – Curva B: proteção equipamentos eletrônicos, Curva C: Proteção Geral, Curva D: proteção equipamentos com motores.
*TODOS OS CONDUTORES, ELETRODUTOS, CONEXÕES E DEMAIS COMPONENTES DESTE PROJETO ESTÃO DE ACORDO COM ABNT.





QGD – BT
INSTALADO EM MURETA - PROXIMO A SE



CÁLCULO DA QUEDA DE TENSÃO CONSIDERANDO A PARTIR DA SE.						
Circuito	Tensão (V)	Corrente (A)	Comprimento (m)	Secção (mm²)	Delta E (V)	Queda de tensão (%)	Queda de tensão total (%)
QGSE	380	9,35	85	50	0,5465	0,1438	-
QGD-QUADRA	380	9,35	5	10	0,1607	0,0423	0,19
Q-ILUMINAÇÃO	380	2,73	50	4	1,1727	0,3086	0,49

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
SEINFRA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CÂMPUS JATOBÁ - CIDADE UNIVERSITÁRIA
BR - 364 Km 195 Nº 3.800 JATAÍ - (064)3606-8205
CEP 75.801-615

tipo: PROJETO ELÉTRICO
COBERTURA DA QUADRA POLIESPORTIVA - UFJ
local: Câmpus Jatobá
endereço: CÂMPUS JATOBÁ - CIDADE UNIVERSITÁRIA
BR - 364 Km 195 Nº 3.800 JATAÍ - (064)3606-8205
CEP 75.801-615

PROPRIETÁRIO: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
AUTOR DO PROJETO - ARQUITETURA ENG. CIVIL - GABRIEL FERNANDES SOUSA - CREA-GO 1016011890/D - (ADEQUAÇÃO)
AUTOR DO PROJETO REDE E CFTV ENG. ELETRICISTA LÁZARO RUBENS ARAÚJO PINTO - CREA-GO 1013824281-2 D / GO
RESPONSÁVEL TÉCNICO ENG. ELETRICISTA LÁZARO RUBENS ARAÚJO PINTO - CREA-GO 1013824281-2 D / GO
RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA (ADEQUAÇÃO): ENG. CIVIL - GABRIEL FERNANDES SOUSA - CREA-GO 1016011890/D

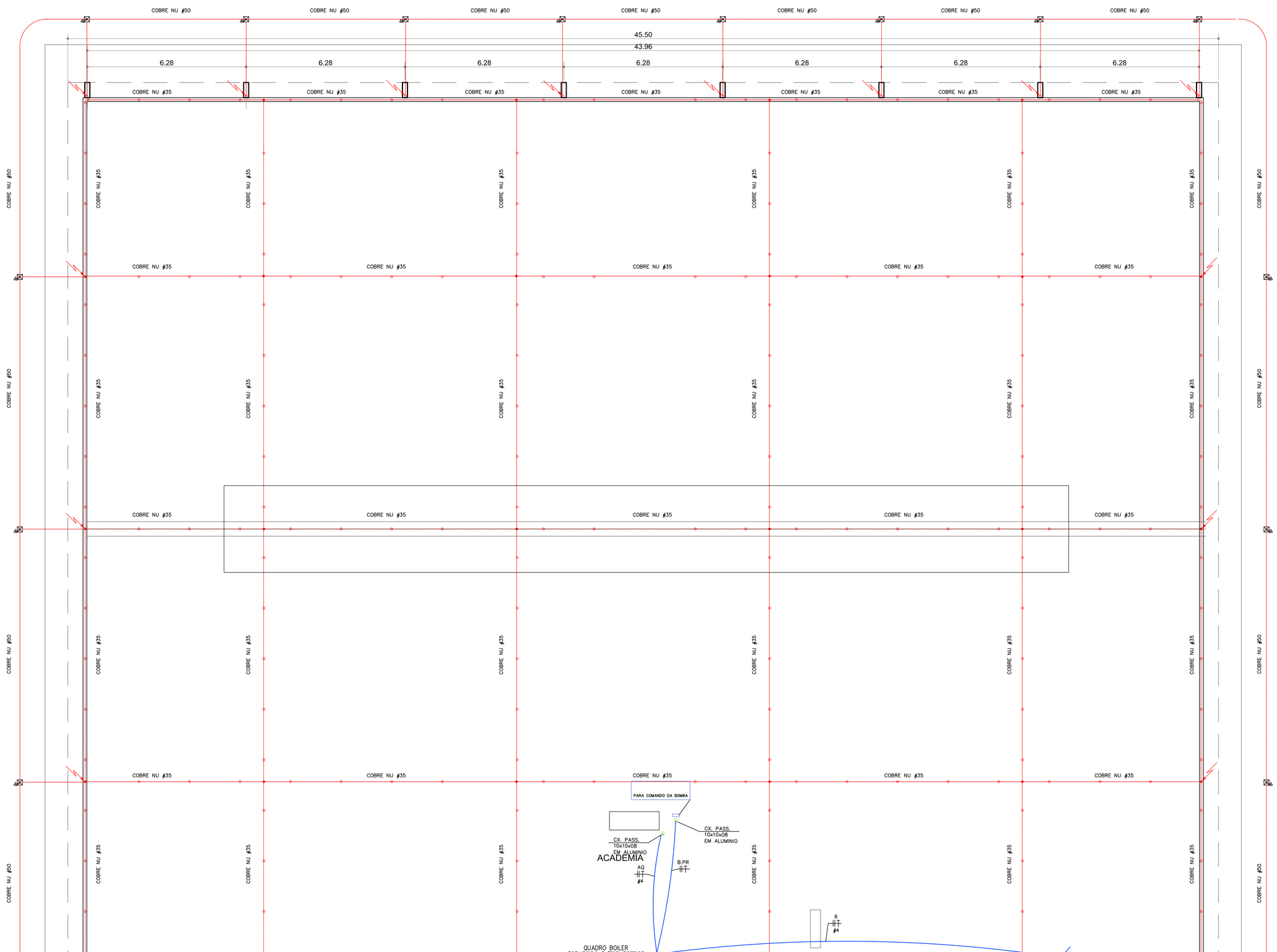
CONTEÚDO: DIAGRAMA UNIFILAR, DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS
CALC QUEDA DE TENSÃO, DETALHE DO QUADRO E LEGENDA
Câmpus Jatobá

01			
00			
REV.			

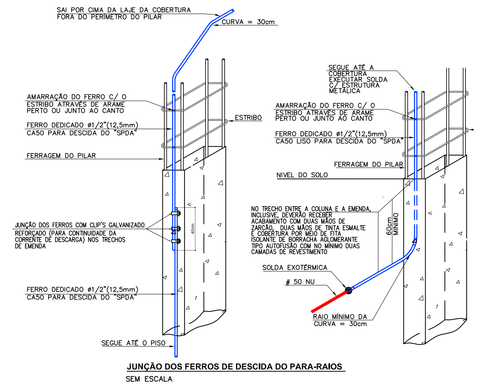
DATA: Agosto / 2024
GERÊNCIA/COMPUTADOR/PASTA:
ESCALA: INDICADA
Nº. DO PROCESSO:
DESENHO: LÁZARO RUBENS ARAÚJO PINTO
NÚMERO DE PAVIMENTOS: 01
QUADRO DE ÁREAS: Á. Construção 1.615,00 m2
PRANCHA: 02/2
Aprovação/Data Unidade
Gerência de Projetos

Todos os direitos reservados ao SEINFRA/PROADUFJ
O projeto poderá ser utilizado somente no local designado nas plantas.

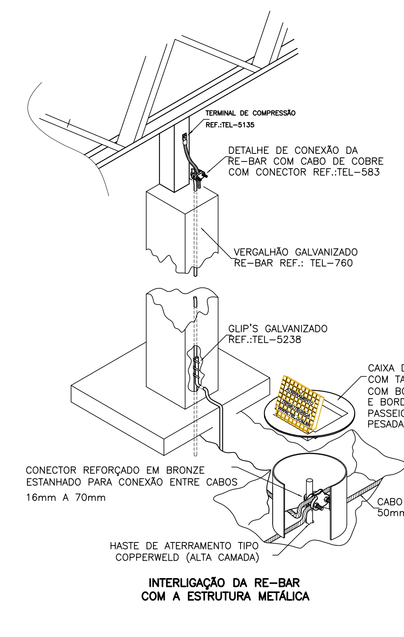
Formato - A0



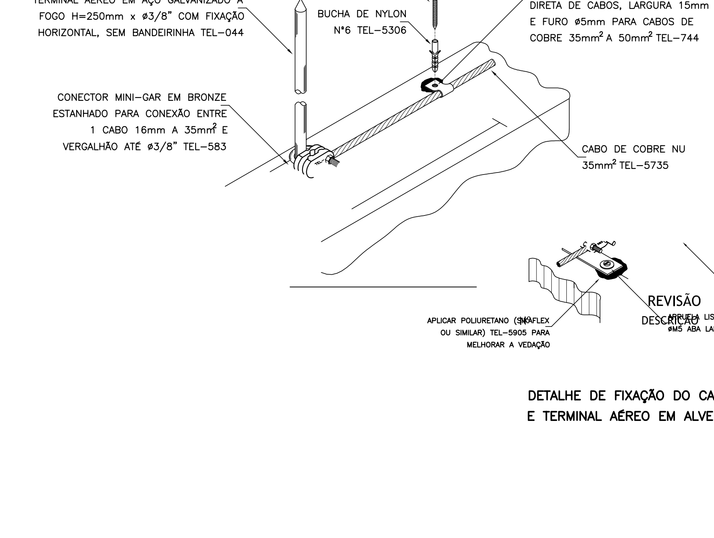
GINÁSIO POLIESPORTIVO – COBERTURA – SPDA
ESCALA 1:75



JUNÇÃO DOS FERROS DE DESCIDA DO PARA-RAIOS
SEM ESCALA



INTERLIGAÇÃO DA RE-BAR COM A ESTRUTURA METÁLICA



DETALHE DE FIXAÇÃO DO CABO E E TERMINAL AÉREO EM ALVENARIA

LEGENDA – EQUIPAMENTOS

- Caixa de 300x300mm com tampa de ferro fundido com inscrição "ATERRAMENTO", ø5/8"x3,00m com alto camada 254 microns.
- Indicação de subida de S.P.D.A. representada através de detalhes
- Indicação de descida de S.P.D.A. representada através de detalhes
- Cabo de cobre nu, formado por fios de cobre eletrolíticos, encordoamento classe 2, ø50mm² e a 60cm de profundidade.
- Emenda das cordoalhas com solda exotérmica.
- Barra equipotencial
- SOLDA EXOTÉRMICA
- TERMINAL AÉREO CONFORME DETALHE

NOTAS GERAIS

01– TODAS AS ESTRUTURAS E PEÇAS METÁLICAS NÃO DESTINADAS A CONDUÇÃO DE CORRENTE DEVEM SER INTERLIGADAS AO ANEL DE ATERRAMENTO (GRAOL, ANTENAS,ETC.).

02– A RESISTÊNCIA MÁXIMA DO SPDA DEVERÁ SER DE 10 Ohms EM QUALQUER ÉPOCA DO ANO.

03– APÓS EXECUÇÃO DO SPDA DEVERÁ SER EMITIDO ATESTADO QUANTO AS INSTALAÇÕES E MEDIÇÃO DO

04– O MEMORIAL DESCRITIVO É PARTE ESSENCIAL DO PROJETO E A SUA CONSULTA É OBRIGATÓRIA.

NOTAS:
- CONFERIR MEDIDAS EM OBRA; E
- NÃO AFERIR MEDIDAS SOBRE O PAPEL.

REV	DATA	RESP.	DESCRIÇÃO
1	26/05/2014	OLAVO CAETANO	REVISÃO

FASE DO PROJETO: ASBUILT ☐ | EXECUTIVO ■ | COMENTADO ☐ | BÁSICO ☐

TÍTULO: **CIE - CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE**

MODALIDADE: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - PROJETO EXECUTIVO
ESPECIALIDADE: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - SPDA - TÉRREO / MEZANINO

AUTOR DO PROJETO: ENG. OLAVO MOTTA DE CAMPOS
CREA-SP: 0600175330 - ART: 92221220140557055

VERIFICAÇÃO/DATA: CIE-06/05/14
EMISSÃO INICIAL: 28/11/13
FOLHA: 001/001
ANEXA: IMPLANTAÇÃO - MÓD.1, 2 e 3
ESCALA: 1:75
IDENTIFICAÇÃO/ARQUIVO: CIE-540-45-SPDA-EX-9000-R02.dwg

REVISÃO DESCRIÇÃO DATA 10/06/2013

Este documento é propriedade do Governo Federal - Ministério do Esporte e seu conteúdo não pode ser revelado a terceiros sem autorização deste Ministério. Ao aceitar o documento, você concorda em limitar o uso das informações contidas entre o detalhista de responsabilidades sobre o documento.

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. VEDADA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL.

CRIADO POR UM PRODUTO EDUCACIONAL DA AUTODESK

423750 424000 424250

8018500 8018250 8018000

N

LEGENDA DE EDIFICAÇÕES:

01 – Administração
02 – Anatomia
03 – Biblioteca
04 – Bloco de sala de aula
05 – Gabinete dos professores
06 – Lanchonete
07 – Laboratório de Biologia
08 – Laboratório de Química
09 – Laboratório de Física
10 – Laboratório de Exatas e Saúde
11 – Hospital veterinário
12 – Piscina

ESTADO DE GOIÁS
MUNICÍPIO DE JATAÍ
UNIVERS. FEDERAL DE GOIÁS

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR – UTM
SGR – SIRGAS2000
MC: 51° W

CM 0°13'10,02"

K: 0,99967047

VÉRTICE: CENTRO DA FOLHA
Lat: 17°55'40,20384" S
Long: 51°42'46,38253" W

ÁREA DO PROJETO:

POLÍGONO 01: 943120.4565 m²
POLÍGONO 02: 15760.8844 m²
TOTAL: 958881.3409 m²

01 02

LEGENDA:

	POSTE DE LUZ
	ÁRVORE
	TRANSFORMADOR
	POMAR
	BANCO
	CAIXA D'ÁGUA
	CURVA DE NÍVEL MESTRA
	CURVA DE N. SECUNDÁRIA
	CALÇADA
	CERCA - ALAMBRADO
	ESTRADA
	RUA
	EDIFICAÇÃO
H	HIDRANTE
	PONTO DE ÔNIBUS
	PORTÃO

EMPRESA EXECUTORA:

Av. Anhanguera, 5389
SL 1001, 1002 e 1013
Ed. Anhanguera, Centro
Goiânia, Goiás
CEP: 74.043-011
Fone: (62) 3224 9478
www.vasatbr.com.br

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Glauco de Souza Fernandes
Tecgº Geoprocessamento CREA: 133450-GO

INFORMAÇÕES DO PROJETO:

Levantamento topográfico e geodésico das áreas da Universidade Federal de Goiás nos campus da capital e interior do estado de Goiás

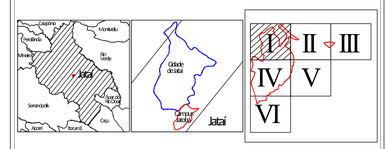
COORDENADOR CEGEF:

José Maurício P. G. Ogata
Engenheiro Agrônomo - CREA: 14.678/D-GO
Gerente de Parques e Jardins / CEGEF - UFG

GRUPO DE TRABALHO VIASAT:

Daniel Pires da Silva
Thiago Elias de Souza
Camilla Carrilha Cardoso
Francisco Assis de Lima Junior
Thiago Gonçalves Santos
Victor da Silva Souza
Anna Karoline Rodrigues de Souza
Carlos Henrique Abreu Luz
Hallanna Olga Rosa da Costa
Lucas de Oliveira Santa Cruz
Samuel Lobo de Almeida

LOCALIZAÇÃO:



FOLHA:
I/VI

ESCALA:
1/1000

CRIADO POR UM PRODUTO EDUCACIONAL DA AUTODESK

TORRES
INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS

RELATÓRIO

GEOTÉCNICO DE SONDAGEM

RLI 040

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
TIAGO GONÇALVES AZEREDO TORRES (CREA:318129

OBRA: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ -
CAMPUS RIACHUELO
MUNICÍPIO DE JATAÍ - GO

RUA LASSANCE CUNHA, 1155 - JARDIM ALVORADA
FORMIGA/MG - CEP 35.572-162

TORRES	**TORRES INVESTIGACOES GEOTECNICAS**	
RELATÓRIO DE SONDAGEM UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ CAMPUS RIACHUELO MUNICÍPIO DE JATAÍ - GO	**Nº PROCESSO:** RLI 040	**ANO:** **REV:** 0

EQUIPE TÉCNICA
ENGENHEIROS: **Engº Tiago Gonçalves Azeredo Torres (CREA: 318129)** **Engº Dirceu Antônio De Carvalho Gomes (CREA: 51685)** **Engº Rogério Avelar Marinho (CREA: 12414)** **Engº Marlon Henrique Maia (CREA: 297573)**

DADOS
TE: TIPO DE EMISSÃO
A Emissão Final **B** Emissão Parcial **C Revisão**

Rev.	TE	Descrição	Por	Ver.	Apr.	Aut.	Data
0	A	EMISSÃO FINAL	GG				07/10/2024

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO 4

2. METODOLOGIA UTILIZADA 5

3. SERVIÇOS EXECUTADOS 7

ANEXO I: LOCAÇÃO DAS SONDAGENS

ANEXO II: PERFIS GEOLÓGICOS-GEOTÉCNICOS INDIVIDUAIS

ANEXO III: REGISTRO FOTOGRÁFICO

1. INTRODUÇÃO

Atendendo ao solicitado por V.Sas, apresentamos no presente relatório, os resultados das **sondagens a percussão** realizadas na obra: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ - CAMPUS RIACHUELO - MUNICÍPIO DE JATAÍ - GO.

O relatório com resultados é apresentado em forma de seções geológicas geotécnicas, indicando as características dos solos e rochas perfurados e as posições dos níveis de água encontrados nos furos.

Foram realizados **21 furos** de **sondagem a percussão** e 13 furos deslocamentos para confirmação de impenetrabilidade ao método percussivo, totalizando **267,10 metros** de perfuração.

A realização das sondagens baseia-se na seguinte norma técnica:

- **ABNT NBR 6484/2020**: “Solo - Sondagens de simples reconhecimentos com SPT - Método de ensaio”.

E utiliza as seguintes normas em complemento, para auxiliar:

- **ABNT NBR 6502/2022**: “Rochas e solos - Terminologia”
- **ABNT NBR 13441/2021**: “Rochas e solos - Simbologia”.

2. METODOLOGIA UTILIZADA

A sondagem à percussão objetiva determinar as camadas que compõem o subsolo, bem como seus índices de resistência e o nível de lençol freático no local perfurado. O procedimento utilizado para obtenção destes parâmetros é definido pelo ensaio de penetração padronizado, identificado pela sigla SPT, que se resume em perfurar e cravar de forma dinâmica o amostrador a cada metro.

O processo de cravação do amostrador consiste em quedas sucessivas do martelo, padronizado com massa de ferro de 65 kg, em queda livre da altura de 0,75 m, até se atingir a penetração de 0,45 m, anotando-se o número de golpes necessários à cravação de cada 0,15 m, conforme orientação da Norma Brasileira NBR – 6484/2020.

Após cada rotina de cravação do amostrador, do mesmo é retirada uma amostra amolgada do solo, que é imediatamente acondicionada em recipiente hermético de dimensões que permitam receber pelo menos um cilindro de solo. O tipo de solo é obtido através da análise tátil-visual dessas amostras, que objetiva determinar os seguintes parâmetros:

- Granulometria;
- Plasticidade;
- Cor, e;
- Origem.

O índice de resistência a penetração, abreviado por N, é expresso pela soma do número de golpes requeridos para a segunda e a terceira etapas de penetração de 0,15 m, ou seja, o número de golpes correspondentes a cravação do amostrador nos 0,30 m finais, dos 0,45 m totais, estes valores são apresentados graficamente no perfil obtido através das inspeções geológicas-geotécnicas. Por meio dos índices de resistência é classificada a compacidade (no caso de areias ou siltes arenosos) ou a consistência (argila ou siltes argilosos) do solo.

Através do ensaio de resistência à penetração, os valores dos índices de resistência a penetração obtidos dão uma indicação quanto à consistência (solos argilosos) ou estado de compacidade (solos arenosos) das camadas do solo investigadas.

Tabela 1: Estado de compacidade e consistência.

TABELA DE SONDAGEM PARA CLASSIFICAÇÃO - SOLO			
AREIAS E SILTES ARENOSOS		ARGILAS E SILTES ARGILOSOS	
Nº de Golpes	Compacidade	Nº de Golpes	Consistência
≤ 4	Fofa	≤ 2	Muito Mole
5 a 8	Pouco Compacta	3 a 5	Mole
9 a 18	Medianamente Compacta	6 a 10	Média
19 a 40	Compacta	11 a 19	Rija
>40	Muito Compacta	20 a 30	Muito Rija
		>30	Dura

O nível do lençol freático é obtido por meio das observações feitas pelo operador durante e após o processo de perfuração.

Os resultados das determinações supracitadas estão apresentados nos perfis individuais de sondagem em anexo.

3. SERVIÇOS EXECUTADOS

Foram executados **21 furos de sondagem a percussão** e 13 furos deslocamentos para confirmação de impenetrabilidade ao método percussivo, totalizando **267,10 metros** de perfuração.

Tabela 2: Profundidade das sondagens realizadas e nível de água encontrado.

SONDAGEM À PERCUSSÃO		
Sondagem	Profundidade solo (m)	Nível de Água (m) após 24hs
SP-01	13,65	7,90
SP-02	3,80	SECO
SP-02 A	14,10	8,12
SP-03	13,45	9,23
SP-04	16,45	9,00
SP-05	15,45	9,00
SP-06	12,10	8,00
SP-07	12,64	9,10
SP-08	12,36	8,62
SP-09	12,58	10,6
SP-10	11,82	9,42
SP-11	12,65	8,62
SP-12	18,15	6,43
SP-13	17,3	6,28
SP-14	17,1	6,92
SP-15	16,1	6,42
SP-16	17,45	6,24
SP-17	17,45	8,00
SP-18	1,81	SECO
SP-18 A	1,4	SECO
SP-18 B	0,98	SECO
SP-18 C	1,58	SECO
SP-19	1,05	SECO
SP-19 A	0,85	SECO
SP-19 B	0,55	SECO
SP-19 C	0,65	SECO
SP-20	1,03	SECO
SP-20 A	0,4	SECO
SP-20 B	0,38	SECO
SP-20 C	0,52	SECO
SP-21	0,3	SECO
SP-21 A	0,35	SECO
SP-21 B	0,20	SECO
SP-21 C	0,45	SECO

A **EMPRESA** se coloca ao inteiro dispor de V.Sas para quaisquer esclarecimentos adicionais relativos ao presente trabalho. Sendo o que nos apresenta para o momento, firmamo-nos.

Atenciosamente.

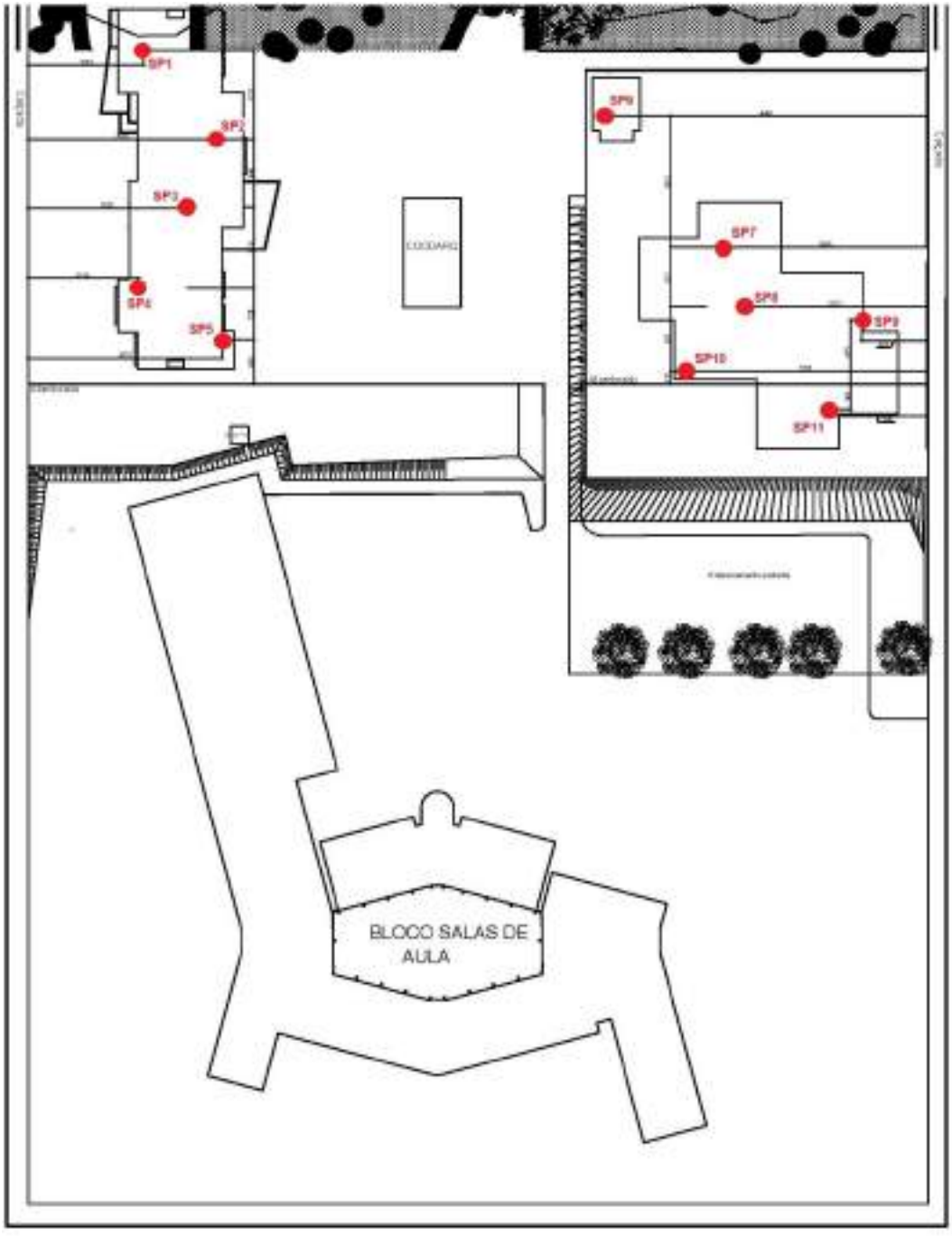
ENGº TIAGO GONÇALVES AZEREDO TORRES
CREA: 318129MG

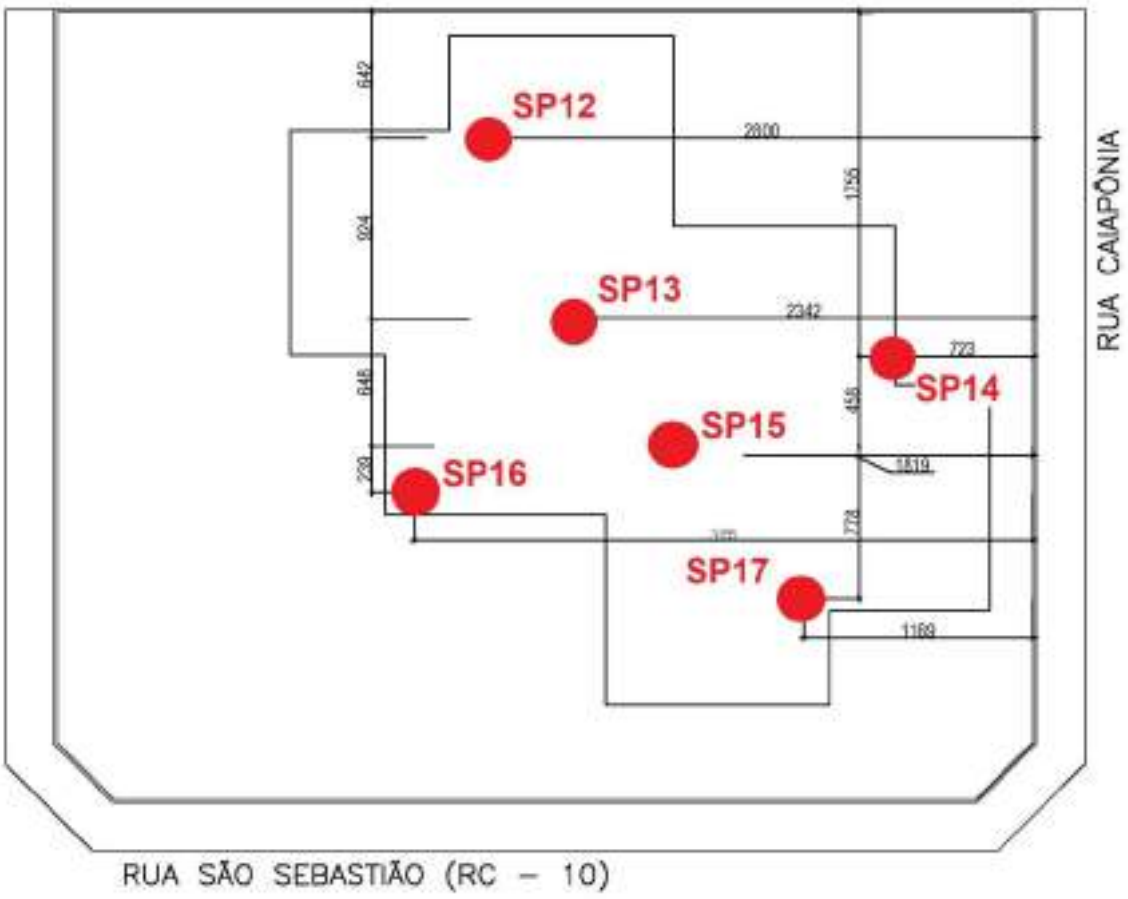
ANEXO I

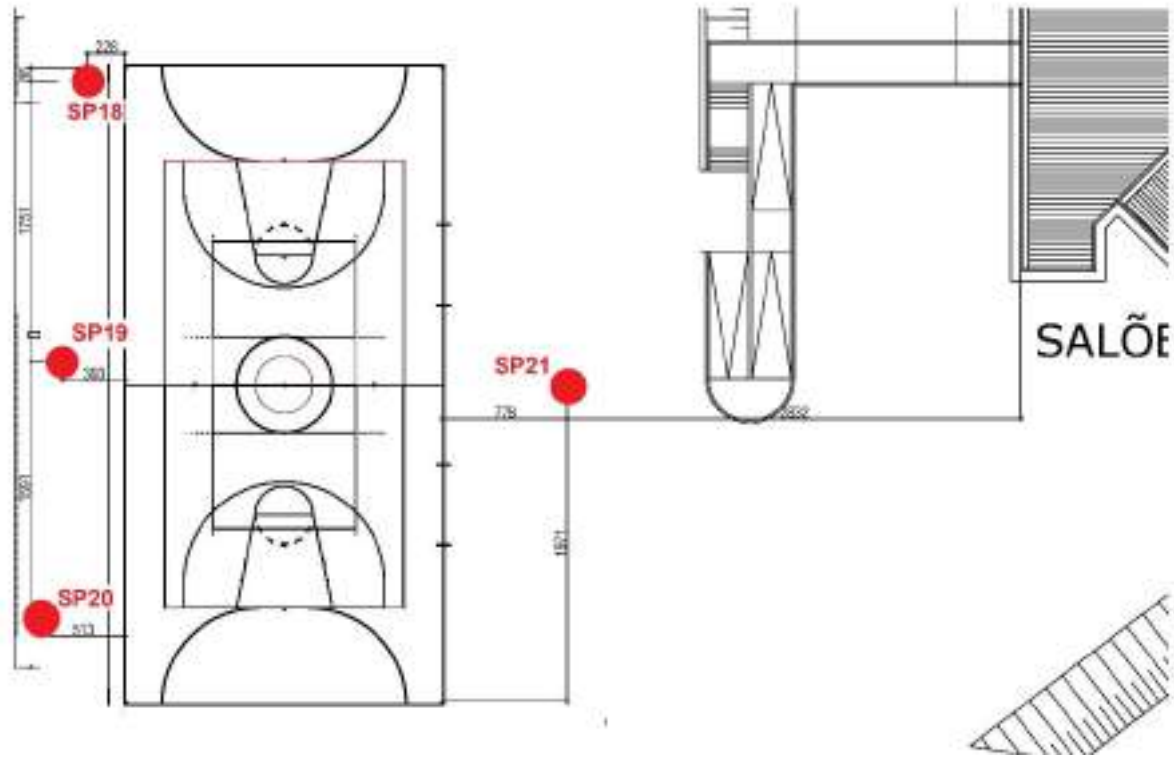
LOCAÇÃO DAS SONDAGENS

TORRES INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS	**TORRES INVESTIGACOES GEOTECNICAS**	
RELATÓRIO DE SONDAGEM UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ CAMPUS RIACHUELO MUNICÍPIO DE JATAÍ - GO	**Nº PROCESSO:** RLI 040	**ANO:** 2024
		REV: 0

LOCAÇÃO DAS SONDAGENS




SP12
SP13
SP14
SP15
SP16
SP17
642
2800
1755
924
2342
723
848
456
739
1819
778
1169
RUA CAIAPÔNIA
RUA SÃO SEBASTIÃO (RC – 10)


SP18
SP19
SP20
SP21
SALÕE

ANEXO II

PERFIL GEOLÓGICO-GEOTÉCNICOS INDIVIDUAIS

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT
NBR 6484/20

CLIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

OBRA: INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS

LOCAL: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ - CAMPUS RIACHUELO

SONDAGEM À PERCUSSÃO **SP-01**

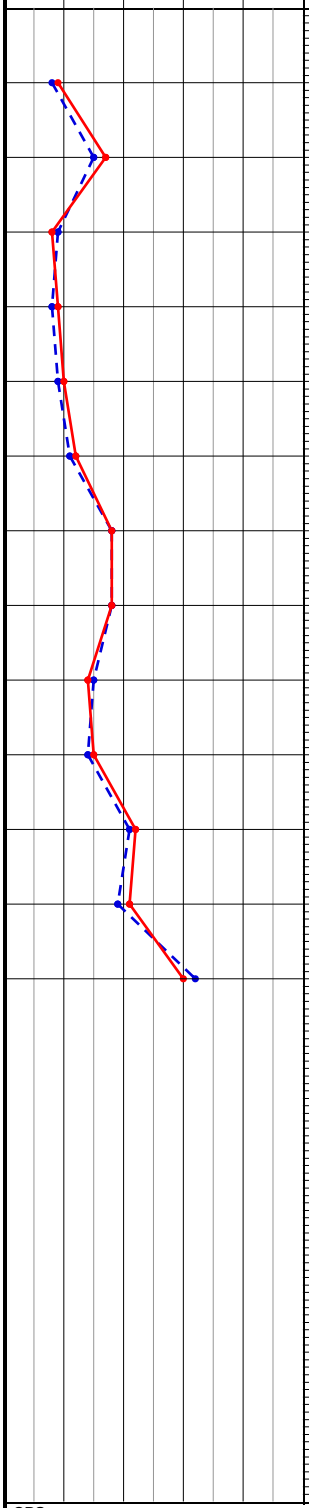
INÍCIO: 23/09/2024 **TÉRMINO:** 23/09/2024

COTA: - **COORD. N:** - **E:** -

AMOSTRADOR:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**

Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**



PROFUNDIDADE	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO SPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL
1,00	4/15 4/15 5/15	9	SOLO COLUVIONAR	00	1,50	ARGILA SILTO-ARENOSA (areia fina), COR MARROM, PLÁSTICA, CONSISTÊNCIA MÉDIA.
2,00	7/15 8/15 9/15	17	SOLO RESIDUAL	01		
3,00	5/15 4/15 4/15	8		02		
4,00	3/15 5/15 4/15	9		03		SILTE ARGILO-ARENOSO (areia fina), COR ROXO, POUCO PLÁSTICO, CONSISTÊNCIA MÉDIA A RIJA.
5,00	4/15 5/15 5/15	10		04		
6,00	5/15 6/15 6/15	12			6,00	
7,00	9/15 9/15 9/15	18	SOLO RESIDUAL	05		
8,00	9/15 9/15 9/15	18		06		
9,00	8/15 7/15 7/15	14		07		
10,00	7/15 7/15 8/15	15		08		SILTE ARGILO-ARENOSO (areia fina a média), COR MARROM COM PASSAGENS ARROXEADAS, POUCO PLÁSTICO, CONSISTÊNCIA RIJA A MUITO RIJA.
11,00	9/15 12/15 10/15	22		09		
12,00	9/15 10/15 11/15	21		10		
13,00	14/15 18/15 12/15	30		11		
14,00					13,65	IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM
15,00						NOTA: Furo paralisado conforme descrito no item 5.2.4.5 da norma NBR6484:2020 - Solo - Sondagem de Simples Reconhecimento.
16,00						Ensaio de lavagem: 1° 10 min = 1,00 cm 2° 10 min = 1,00 cm 3° 10 min = 0,00 cm
17,00						
18,00						
19,00						
20,00						

NÍVEL D'ÁGUA: 7,90 — N.A. FINAL: 23/09/2024 : 7,90m

AVANÇO: TC 1,00

OBS.:

LEGENDAS: *30 cm INICIAISI* — *30 cm FINAIS* — *TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO*

ATERRO - A • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

DATA:	TRABALHO Nº:	FOLHA:	ANÁLISE:
03/10/2024	RLI 040	01	
ESCALA:	**DESENHISTA:**	**SONDADOR:**	
1/100	ANNA M.	GERALDO	**TIAGO GONÇALVES AZEREDO TORRES (CREA:318129**

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT
NBR 6484/20

CLIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

OBRA: INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS

LOCAL: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ - CAMPUS RIACHUELO

SONDAGEM À PERCUSSÃO **SP-02**

INÍCIO: 21/09/2024 **TÉRMINO:** 21/09/2024

COTA: - **COORD. N:** - **E:** -

AMOSTRADOR:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**

Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**

GRÁFICO SPT (10 20 30 40)	PROFUNDIDADE	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO SPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
	1,00	5/15 6/15 6/15	12	ATERRO	00	1,50	ARGILA SILTO-ARENOSA (areia fina), COR MARROM, PLÁSTICA, CONSISTÊNCIA RIJA.	N.A. = SECO EM 22/09/2024	TC 1,00
	2,00	11/15 11/15 11/15	22	SOLO RESIDUAL	01	3,80	SILTE ARGILO-ARENOSO (areia fina a média), COR MARROM COM PASSAGENS ARROXEADAS, POUCO PLÁSTICO, CONSISTÊNCIA MUITO RIJA A DURA.		
	3,00	14/15 18/15 21/15	39						
	4,00						IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM		
	5,00						NOTA: Furo paralisado conforme descrito no item 5.2.4.5 da norma NBR6484:2020 - Solo - Sondagem de Simples Reconhecimento.		
	6,00						Ensaio de lavagem: 1° 10 min = 2,00 cm 2° 10 min = 1,00 cm 3° 10 min = 1,00 cm		
	7,00								
	8,00								
	9,00								
	10,00								
	11,00								
	12,00								
	13,00								
	14,00								
	15,00								
	16,00								
	17,00								
	18,00								
	19,00								
	20,00								

OBS.:

LEGENDAS: *30 cm INICIAISI* — — — *30 cm FINAIS* ——— *TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO*
ATERRO - A • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

DATA:	TRABALHO Nº:	FOLHA:	ANÁLISE:
03/10/2024	RLI 040	01	
ESCALA:	**DESENHISTA:**	**SONDADOR:**	
1/100	ANNA M.	GERALDO	**TIAGO GONÇALVES AZEREDO TORRES (CREA:318129**

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT
NBR 6484/20

CLIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

OBRA: INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS

LOCAL: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ - CAMPUS RIACHUELO

SONDAGEM À PERCUSSÃO **SP-02 A**

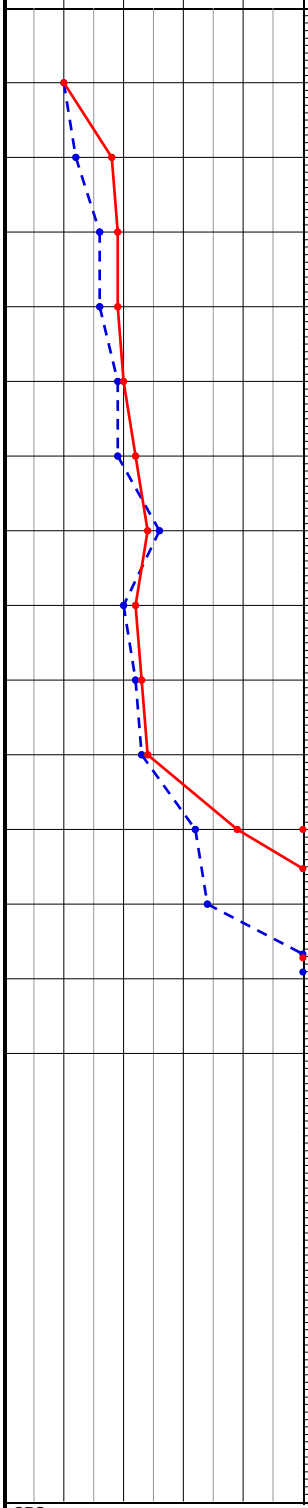
INÍCIO: 21/09/2024 **TÉRMINO:** 21/09/2024

COTA: - **COORD. N:** - **E:** -

AMOSTRADOR:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**

Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**



PROFUNDIDADE	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO SPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL
1,00	5/15 5/15 5/15	10	ATERRO	00	1,00	ARGILA SILTO-ARENOSA (areia fina), COR MARROM, PLÁSTICA.
2,00	5/15 7/15 11/15	18	SOLO COLUVIONAR	01		ARGILA SILTO-ARENOSA (areia fina a média), COR MARROM, PLÁSTICA, CONSISTÊNCIA MÉDIA A RIJA.
3,00	8/15 8/15 11/15	19		02	3,00	
4,00	8/15 8/15 11/15	19	SOLO RESIDUAL	03		SILTE ARGILO-ARENOSO (areia fina), COR MARROM, POUCO PLÁSTICO, CONSISTÊNCIA RIJA A MUITO RIJA.
5,00	9/15 10/15 10/15	20		04		
6,00	9/15 10/15 12/15	22		05		
7,00	14/15 12/15 12/15	24		06		
8,00	10/15 10/15 12/15	22		07		
9,00	11/15 11/15 12/15	23		08		
10,00	11/15 12/15 12/15	24		09	10,50	
11,00	13/15 19/15 20/15	39	SOLO RESIDUAL	10		SILTE ARGILO-ARENOSO (areia fina a média), COR MARROM COM PASSAGENS ACINZENTADAS, POUCO PLÁSTICO, CONSISTÊNCIA DURA.
12,00	14/15 20/15 20/5	40/20		11		
13,00	23/15 35/15 -	35/15		12		
14,00	47/10 - -	-			14,10	IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM
15,00						
16,00						
17,00						
18,00						
19,00						
20,00						

NOTA:
Furo paralisado conforme descrito no item 5.2.4.5 da norma NBR6484:2020 - Solo - Sondagem de Simples Reconhecimento.

Ensaio de lavagem:
1° 10 min = 2,00 cm
2° 10 min = 3,00 cm
3° 10 min = 1,00 cm

NOTA: Furo deslocado para posição diametralmente oposta, a 2,00 m da sondagem inicial conforme descrito no item 6.4.5 da norma NBR6484:2020 - Solo - Sondagem de Simples Reconhecimento com SPT.

NÍVEL D'ÁGUA

8,12

N.A. FINAL: 23/09/2024 : 8,12m

AVANÇO

TC 1,00

OBS.:

LEGENDAS: *30 cm INICIAISI* — *30 cm FINAIS* — *TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO*
ATERRO - A • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

DATA:	TRABALHO Nº:	FOLHA:	ANÁLISE:
03/10/2024	RLI 040	01	
ESCALA:	**DESENHISTA:**	**SONDADOR:**	
1/100	ANNA M.	GERALDO	**TIAGO GONÇALVES AZEREDO TORRES (CREA:318129**

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT
NBR 6484/20

CLIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

OBRA: INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS

LOCAL: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ - CAMPUS RIACHUELO

SONDAGEM À PERCUSSÃO **SP-03**

INÍCIO: 20/09/2024 **TÉRMINO:** 20/09/2024

COTA: - **COORD. N:** - **E:** -

AMOSTRADOR:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**

Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**

GRÁFICO SPT (10 20 30 40)	PROFUNDIDADE	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO SPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
	1,00	2/15 2/15 2/15	4	SOLO COLUVIONAR	00				TC 1,00
	2,00	3/15 3/15 4/15	7		01		ARGILA SILTO-ARENOSA (areia fina), COR MARROM, PLÁSTICA, CONSISTÊNCIA MOLE A MÉDIA.		
	3,00	3/15 3/15 4/15	7		02				
	4,00	3/15 4/15 4/15	8		03	4,50			
	5,00	4/15 5/15 6/15	11	SOLO RESIDUAL	04				
	6,00	9/15 9/15 9/15	18		05				
	7,00	4/15 5/15 5/15	10		06		SILTE ARGILO-ARENOSO (areia fina), COR ROXO, POUCO PLÁSTICO, CONSISTÊNCIA MÉDIA A RIJA.		
	8,00	4/15 5/15 5/15	10		07				
	9,00	5/15 5/15 5/15	10		08			9,23	
	10,00	6/15 6/15 8/15	14		09				
	11,00	9/15 10/15 11/15	21			11,00			
	12,00	10/15 12/15 12/15	24	SOLO RESIDUAL	10		SILTE ARGILO-ARENOSO (areia fina a média), COR MARROM COM PASSAGENS ARROXEADAS, POUCO PLÁSTICO, CONSISTÊNCIA MUITO RIJA A DURA.		
	13,00	25/15 18/15 25/10	43 25		11				
	14,00					13,45	IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM		
	15,00						NOTA: Furo paralisado conforme descrito no item 5.2.4.5 da norma NBR6484:2020 - Solo - Sondagem de Simples Reconhecimento. Ensaio de lavagem: 1° 10 min = 3,00 cm 2° 10 min = 2,00 cm 3° 10 min = 0,00 cm		
	16,00								
	17,00								
	18,00								
	19,00								
	20,00							N.A. FINAL: 23/09/2024 : 9,23m	

OBS.:

LEGENDAS: *30 cm INICIAISI* — *30 cm FINAIS* — *TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO*

ATERRO - A • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

DATA:	TRABALHO Nº:	FOLHA:	ANÁLISE:
03/10/2024	RLI 040	01	
ESCALA:	**DESENHISTA:**	**SONDADOR:**	
1/100	ANNA M.	GERALDO	**TIAGO GONÇALVES AZEREDO TORRES (CREA:318129**

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT
NBR 6484/20

CLIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

OBRA: INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS

LOCAL: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ - CAMPUS RIACHUELO

SONDAGEM À PERCUSSÃO **SP-04**

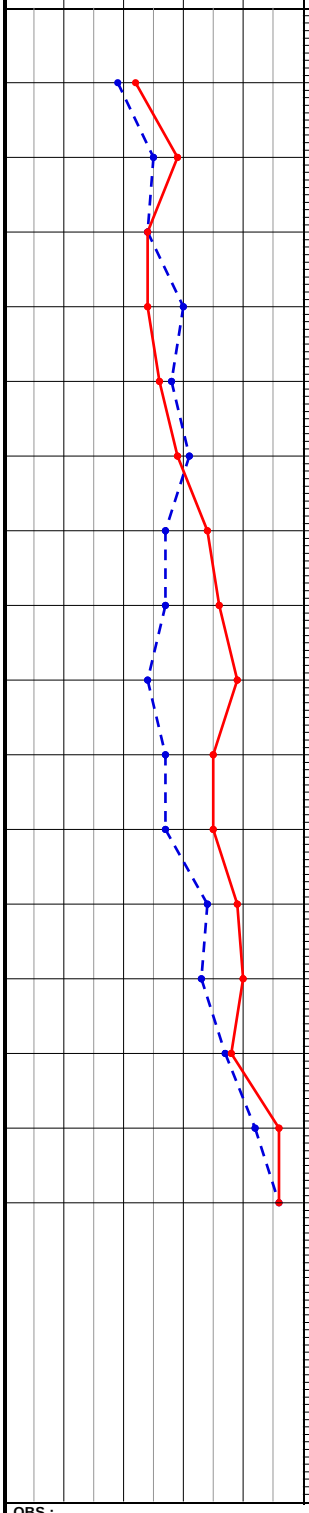
INÍCIO: 13/09/2024 **TÉRMINO:** 14/09/2024

COTA: - **COORD. N:** - **E:** -

AMOSTRADOR:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**

Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**



PROFUNDIDADE	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO SPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
1,00	9/15 10/15 12/15	22	SOLO COLUVIONAR	00	1,00	ARGILA SILTO-ARENOSA (areia fina), COR MARROM, PLÁSTICA.		TC 1,00
2,00	10/15 15/15 14/15	29	SOLO RESIDUAL	01				
3,00	13/15 11/15 13/15	24		02		SILTE ARGILO-ARENOSO (areia fina), COR MARROM, POUCO PLÁSTICO, CONSISTÊNCIA MUITO RIJA.		
4,00	15/15 15/15 9/15	24		03				
5,00	12/15 16/15 10/15	26		04				
6,00	13/15 18/15 11/15	29		05	6,50			
7,00	8/15 19/15 15/15	34	SOLO RESIDUAL	06		SILTE ARGILOSO COM VEIOS DE ALTERAÇÃO DE ROCHA, COR MARROM COM MANCHAS ACINZENTADAS, POUCO PLÁSTICO, CONSISTÊNCIA DURA.	9,00	
8,00	7/15 20/15 16/15	36		07				
9,00	7/15 17/15 22/15	39		08				
10,00	11/15 16/15 19/15	35		09				
11,00	12/15 15/15 20/15	35		10				
12,00	15/15 19/15 20/15	39		11				
13,00	16/15 17/15 23/15	40		12				
14,00	19/15 18/15 20/15	38		13				
15,00	22/15 20/15 26/15	46		14				
16,00	24/15 22/15 24/15	46			16,45			
17,00						IMPENETRÁVEL AO AMOSTRADOR NOTA: Furo paralisado conforme descrito no item 5.2.4.2 da norma NBR6484:2020 - Solo - Sondagem de Simples Reconhecimento.		
18,00								
19,00								
20,00								

N.A. FINAL: 15/09/2024 : 9,00m

OBS.:

LEGENDAS: *30 cm INICIAISI* *30 cm FINAIS* *TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO*
ATERRO - A • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

DATA:	TRABALHO Nº:	FOLHA:	ANÁLISE:
03/10/2024	RLI 040	01	
ESCALA:	**DESENHISTA:**	**SONDADOR:**	
1/100	ANNA M.	KAIO	**TIAGO GONÇALVES AZEREDO TORRES (CREA:318129**

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT
NBR 6484/20

CLIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

OBRA: INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS

LOCAL: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ - CAMPUS RIACHUELO

SONDAGEM À PERCUSSÃO **SP-05**

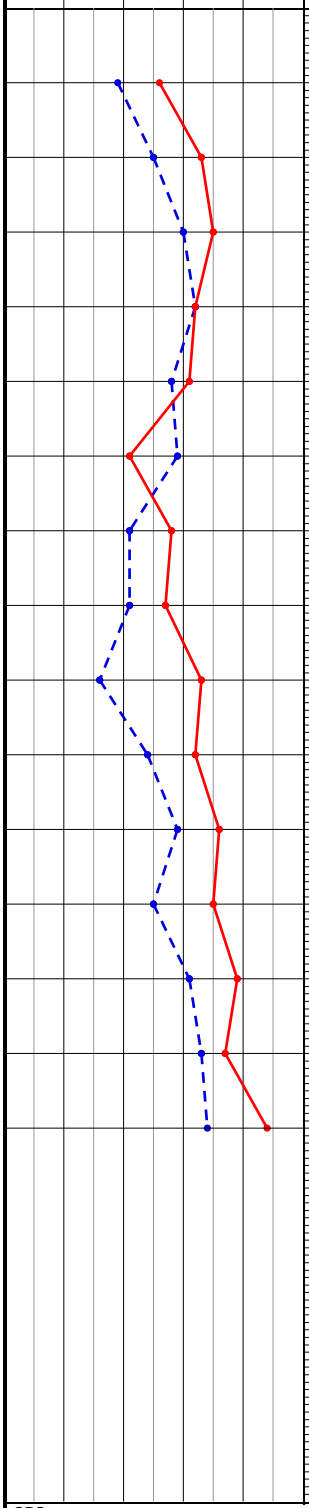
INÍCIO: 12/09/2024 **TÉRMINO:** 17/09/2024

COTA: - **COORD. N:** - **E:** -

AMOSTRADOR:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**

Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**



PROFUNDIDADE	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO SPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
1,00	8/15 11/15 15/15	26	SOLO COLUVIONAR	00	1,00	ARGILA SILTO-ARENOSA (areia fina), COR MARROM, PLÁSTICA.		TC 1,00
2,00	10/15 15/15 18/15	33	SOLO RESIDUAL	01				
3,00	12/15 18/15 17/15	35		02				
4,00	16/15 16/15 16/15	32		03		SILTE ARGILO-ARENOSO (areia fina), COR MARROM, POUCO PLÁSTICO, CONSISTÊNCIA MUITO RIJA A DURA.		
5,00	15/15 13/15 18/15	31		04				
6,00	18/15 11/15 10/15	21		05	6,50			
7,00	12/15 9/15 19/15	28	SOLO RESIDUAL	06				
8,00	11/15 10/15 17/15	27		07				
9,00	8/15 8/15 25/15	33		08			9,00	
10,00	12/15 12/15 20/15	32		09				
11,00	15/15 14/15 22/15	36		10		SILTE ARGILOSO COM VEIOS DE ALTERAÇÃO DE ROCHA, COR MARROM COM MANCHAS ACINZENTADAS, POUCO PLÁSTICO, CONSISTÊNCIA MUITO RIJA A DURA.		
12,00	9/15 16/15 19/15	35		11				
13,00	16/15 15/15 24/15	39		12				
14,00	18/15 15/15 22/15	37		13				
15,00	15/15 19/15 25/15	44			15,45			
16,00						IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM		
17,00						NOTA: Furo paralisado conforme descrito no item 5.2.4.5 da norma NBR6484:2020 - Solo - Sondagem de Simples Reconhecimento.		
18,00						Ensaio de lavagem: 1° 10 min = 0,00 cm 2° 10 min = 0,00 cm 3° 10 min = 0,00 cm		
19,00								
20,00								

N.A. FINAL: 18/09/2024 : 9,00m

OBS.:

LEGENDAS: *30 cm INICIAISI* — *30 cm FINAIS* — *TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO*
ATERRO - A • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

DATA:	TRABALHO Nº:	FOLHA:	ANÁLISE:
03/10/2024	RLI 040	01	
ESCALA:	**DESENHISTA:**	**SONDADOR:**	
1/100	ANNA M.	KAIO	**TIAGO GONÇALVES AZEREDO TORRES (CREA:318129**

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT
NBR 6484/20

CLIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

OBRA: INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS

LOCAL: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ - CAMPUS RIACHUELO

SONDAGEM À PERCUSSÃO **SP-06**

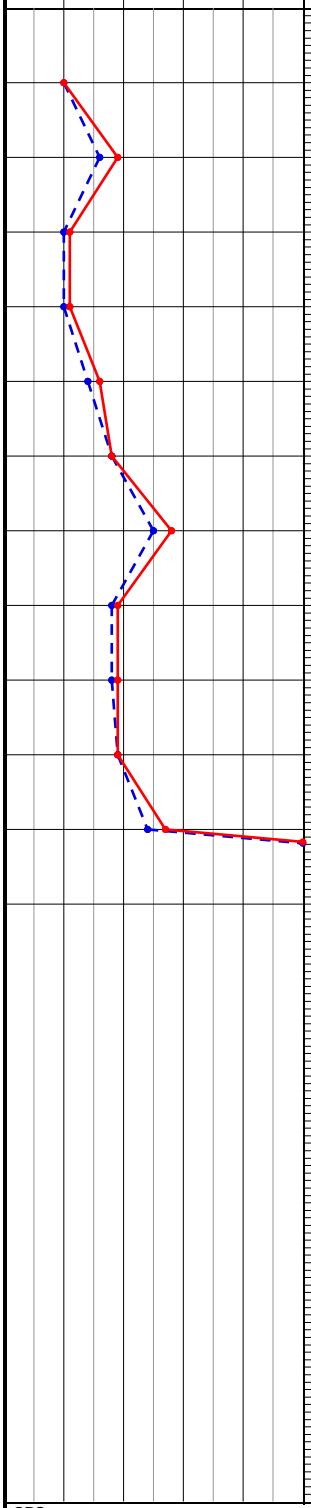
INÍCIO: 23/09/2024 **TÉRMINO:** 23/09/2024

COTA: - **COORD. N:** - **E:** -

AMOSTRADOR:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**

Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**



PROFUNDIDADE	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO SPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
1,00	5/15 5/15 5/15	10	SOLO COLUVIONAR	00	1,50	ARGILA SILTOSA (areia fina), COR MARROM, PLÁSTICA, CONSISTÊNCIA MÉDIA.		TC 1,00
2,00	7/15 9/15 10/15	19	SOLO RESIDUAL	01				
3,00	5/15 5/15 6/15	11		02				
4,00	5/15 5/15 6/15	11		03				
5,00	7/15 7/15 9/15	16		04				
6,00	9/15 9/15 9/15	18		05		SILTE ARGILOSO (areia fina), COR MARROM, POUCO PLÁSTICO, CONSISTÊNCIA RIJA A MUITO RIJA.		
7,00	11/15 14/15 14/15	28		06				
8,00	9/15 9/15 10/15	19		07			8,00	
9,00	9/15 9/15 10/15	19		08				
10,00	10/15 9/15 10/15	19		09				
11,00	11/15 13/15 14/15	27			10,90			
12,00	50/9 - -	-	SOLO RESIDUAL	10	12,10	SILTE ARGILOSO, COM VEIOS DE ALTERAÇÃO DE ROCHA, COR MARROM, POUCO PLÁSTICO, CONSISTÊNCIA DURA.		
13,00						IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM		
14,00						NOTA: Furo paralisado conforme descrito no item 5.2.4.5 da norma NBR6484:2020 - Solo - Sondagem de Simples Reconhecimento.		
15,00						Ensaio de lavagem: 1° 10 min = 1,00 cm 2° 10 min = 0,00 cm 3° 10 min = 0,00 cm		
16,00								
17,00								
18,00								
19,00								
20,00							N.A. FINAL: 24/09/2024 : 8,00m	

OBS.:

LEGENDAS: *30 cm INICIAISI* — *30 cm FINAIS* — *TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO*

ATERRO - A • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

DATA:	TRABALHO Nº:	FOLHA:	ANÁLISE:
03/10/2024	RLI 040	01	
ESCALA:	**DESENHISTA:**	**SONDADOR:**	
1/100	GIOVANNA G.	GERALDO	**TIAGO GONÇALVES AZEREDO TORRES (CREA:318129**

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT
NBR 6484/20

CLIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

OBRA: INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS

LOCAL: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ - CAMPUS RIACHUELO

SONDAGEM À PERCUSSÃO **SP-07**

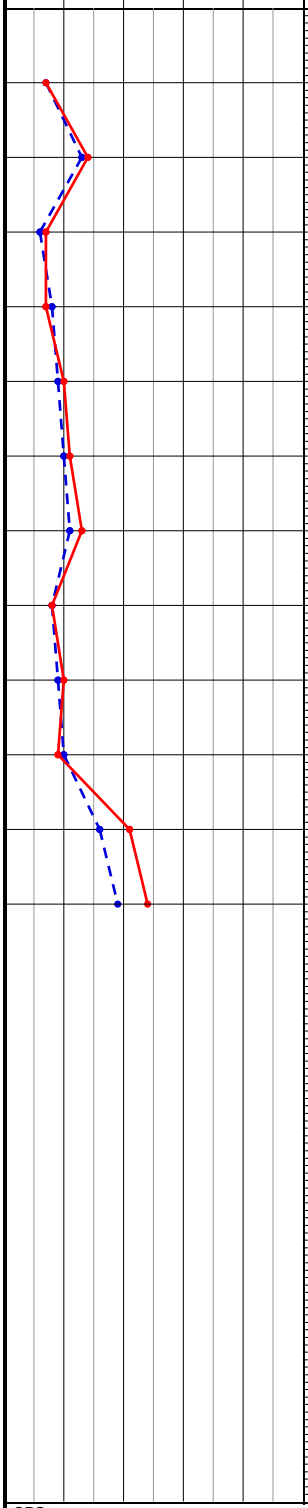
INÍCIO: 27/09/2024 **TÉRMINO:** 28/09/2024

COTA: - **COORD. N:** - **E:** -

AMOSTRADOR:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**

Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**



PROFUNDIDADE	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO SPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
1,00	4/15 3/15 4/15	7	SOLO COLUVIONAR	00	1,50	ARGILA SILTOSA (areia fina), COR MARROM, PLÁSTICA, CONSISTÊNCIA MÉDIA.		TC 1,00
2,00	6/15 7/15 7/15	14	SOLO RESIDUAL	01				
3,00	3/15 3/15 4/15	7		02				
4,00	4/15 4/15 3/15	7		03				
5,00	4/15 5/15 5/15	10		04				
6,00	5/15 5/15 6/15	11		05		SILTE ARGILOSO (areia fina), COR MARROM, POUCO PLÁSTICO, CONSISTÊNCIA MÉDIA A RIJA.		
7,00	5/15 6/15 7/15	13		06				
8,00	4/15 4/15 4/15	8		07				
9,00	4/15 5/15 5/15	10		08			9,10	
10,00	5/15 5/15 4/15	9		09				
11,00	7/15 9/15 12/15	21	SOLO RESIDUAL	10	11,00	SILTE ARGILOSO, COM VEIOS DE ALTERAÇÃO DE ROCHA, COR MARROM COM PASSAGENS ARROXEADAS, POUCO PLÁSTICO, CONSISTÊNCIA MUITO RIJA.		
12,00	8/15 11/15 13/15	24			12,64			
13,00						IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM		
14,00						NOTA: Furo paralisado conforme descrito no item 5.2.4.5 da norma NBR6484:2020 - Solo - Sondagem de Simples Reconhecimento.		
15,00						Ensaio de lavagem: 1° 10 min = 2,00 cm 2° 10 min = 1,00 cm 3° 10 min = 1,00 cm		
16,00								
17,00								
18,00								
19,00								
20,00							N.A. FINAL: 29/09/2024 : 9,10m	

OBS.:

LEGENDAS: *30 cm INICIAISI* — *30 cm FINAIS* — *TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO*

ATERRO - A • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

DATA:	TRABALHO Nº:	FOLHA:	ANÁLISE:
03/10/2024	RLI 040	01	
ESCALA:	**DESENHISTA:**	**SONDADOR:**	
1/100	GIOVANNA G.	ALEXANDRE	**TIAGO GONÇALVES AZEREDO TORRES (CREA:318129**

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT
NBR 6484/20

CLIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

OBRA: INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS

LOCAL: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ - CAMPUS RIACHUELO

SONDAGEM À PERCUSSÃO **SP-08**

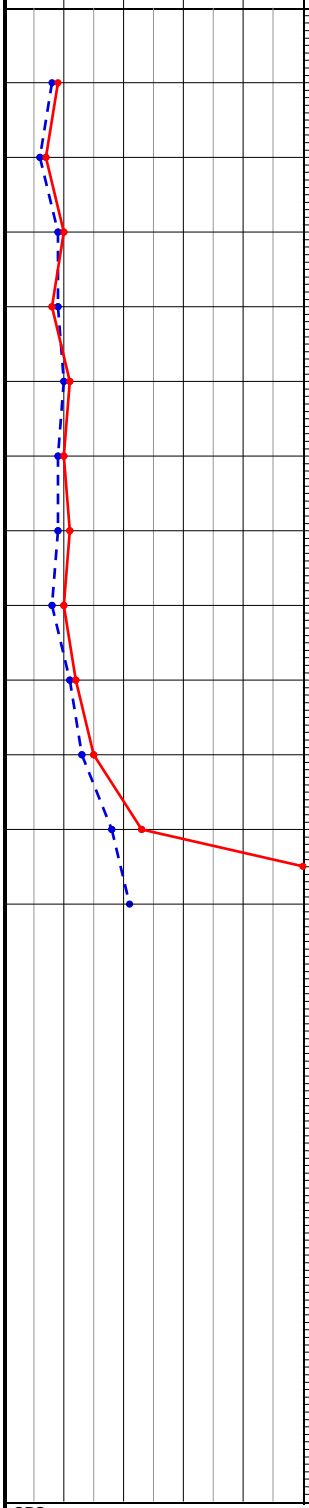
INÍCIO: 28/09/2024 **TÉRMINO:** 28/09/2024

COTA: - **COORD. N:** - **E:** -

AMOSTRADOR:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**

Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**



PROFUNDIDADE	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO SPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
1,00	4/15 4/15 5/15	9	SOLO COLUVIONAR	00	1,50	ARGILA SILTOSA (areia fina), COR MARROM, PLÁSTICA, CONSISTÊNCIA MÉDIA.		TC 1,00
2,00	3/15 3/15 4/15	7	SOLO RESIDUAL	01				
3,00	4/15 5/15 5/15	10		02				
4,00	4/15 5/15 3/15	8		03				
5,00	5/15 5/15 6/15	11		04				
6,00	5/15 4/15 6/15	10		05		SILTE ARGILOSO (areia fina), COR MARROM COM PASSAGENS ARROXEADAS, POUCO PLÁSTICO, CONSISTÊNCIA MÉDIA A RIJA.		
7,00	4/15 5/15 6/15	11		06				
8,00	4/15 4/15 6/15	10		07			8,62	
9,00	5/15 6/15 6/15	12		08				
10,00	6/15 7/15 8/15	15		09				
11,00	8/15 10/15 13/15	23	SOLO RESIDUAL	10	11,00	SILTE ARGILO-ARENOSO, COM VEIOS DE ALTERAÇÃO DE ROCHA, COR ROXO, POUCO PLÁSTICO, CONSISTÊNCIA MUITO RIJA A DURA.		
12,00	9/15 12/15 35/3	47/18			12,36	IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM		
13,00						NOTA: Furo paralisado conforme descrito no item 5.2.4.5 da norma NBR6484:2020 - Solo - Sondagem de Simples Reconhecimento. Ensaio de lavagem: 1° 10 min = 1,00 cm 2° 10 min = 1,00 cm 3° 10 min = 1,00 cm	N.A. FINAL: 29/09/2024 : 8,62m	
14,00								
15,00								
16,00								
17,00								
18,00								
19,00								
20,00								

OBS.:

LEGENDAS: *30 cm INICIAISI* — *30 cm FINAIS* — *TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO ATERRO - A • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR*

DATA:	TRABALHO Nº:	FOLHA:	ANÁLISE:
03/10/2024	RLI 040	01	
ESCALA:	**DESENHISTA:**	**SONDADOR:**	
1/100	GIOVANNA G.	ALEXANDRE	**TIAGO GONÇALVES AZEREDO TORRES (CREA:318129**

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT
NBR 6484/20

CLIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

OBRA: INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS

LOCAL: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ - CAMPUS RIACHUELO

SONDAGEM À PERCUSSÃO **SP-09**

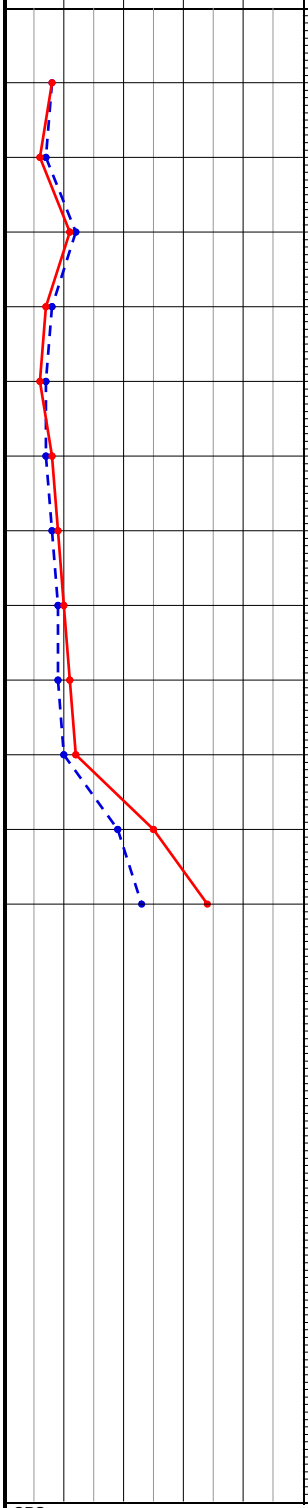
INÍCIO: 30/09/2024 **TÉRMINO:** 30/09/2024

COTA: - **COORD. N:** - **E:** -

AMOSTRADOR:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**

Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**



PROFUNDIDADE	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO SPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
1,00	4/15 4/15 4/15	8	SOLO COLUVIONAR	00	1,00	ARGILA SILTOSA (areia fina), COR MARROM, PLÁSTICA.		TC 1,00
2,00	4/15 3/15 3/15	6	SOLO RESIDUAL	01				
3,00	6/15 6/15 5/15	11		02				
4,00	4/15 4/15 3/15	7		03				
5,00	4/15 3/15 3/15	6		04		SILTE ARGILOSO (areia fina), COR MARROM COM PASSAGENS ARROXEADAS, POUCO PLÁSTICO, CONSISTÊNCIA MÉDIA A RIJA.		
6,00	3/15 4/15 4/15	8		05				
7,00	4/15 4/15 5/15	9		06				
8,00	4/15 5/15 5/15	10		07				
9,00	4/15 5/15 6/15	11		08				
10,00	4/15 6/15 6/15	12		09	10,50		N.A. FINAL: 01/10/2024 : 10,60m	
11,00	8/15 11/15 14/15	25	SOLO RESIDUAL	10		SILTE ARGILO-ARENOSO, COM VEIOS DE ALTERAÇÃO DE ROCHA, COR ROXO, POUCO PLÁSTICO, CONSISTÊNCIA MUITO RIJA A DURA.	10,60	
12,00	10/15 13/15 21/15	34			12,58			
13,00						IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM		
14,00						NOTA: Furo paralisado conforme descrito no item 5.2.4.5 da norma NBR6484:2020 - Solo - Sondagem de Simples Reconhecimento.		
15,00						Ensaio de lavagem: 1° 10 min = 1,00 cm 2° 10 min = 1,00 cm 3° 10 min = 1,00 cm		
16,00								
17,00								
18,00								
19,00								
20,00								

OBS.:

LEGENDAS: *30 cm INICIAISI* — *30 cm FINAIS* — *TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO*
ATERRO - A • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

DATA:	TRABALHO Nº:	FOLHA:	ANÁLISE:
03/10/2024	RLI 040	01	
ESCALA:	**DESENHISTA:**	**SONDADOR:**	
1/100	GIOVANNA G.	ALEXANDRE	**TIAGO GONÇALVES AZEREDO TORRES (CREA:318129**

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT
NBR 6484/20

CLIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

OBRA: INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS

LOCAL: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ - CAMPUS RIACHUELO

SONDAGEM À PERCUSSÃO **SP-10**

INÍCIO: 30/09/2024 **TÉRMINO:** 30/09/2024

COTA: - **COORD. N:** - **E:** -

AMOSTRADOR:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**

Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**

GRÁFICO SPT (10 20 30 40)	PROFUNDIDADE	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO SPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
	1,00	4/15 4/15 3/15	7	ATERRO	00	1,50	ARGILA SILTOSA (areia fina), COR MARROM, PLÁSTICA, CONSISTÊNCIA MÉDIA.		TC 1,00
	2,00	3/15 3/15 3/15	6	SOLO RESIDUAL	01				
	3,00	3/15 4/15 5/15	9		02				
	4,00	4/15 4/15 5/15	9		03				
	5,00	4/15 5/15 5/15	10		04				
	6,00	3/15 4/15 4/15	8		05		SILTE ARGILOSO (areia fina), COR ROXO, POUCO PLÁSTICO, CONSISTÊNCIA MÉDIA A RIJA.		
	7,00	4/15 5/15 6/15	11		06				
	8,00	5/15 6/15 6/15	12		07				
	9,00	6/15 7/15 7/15	14		08			9,42	
	10,00	8/15 11/15 13/15	24		09	10,00			
	11,00	11/15 14/15 17/15	31	SOLO RESIDUAL		11,82	SILTE ARGILO-ARENOSO, COM VEIOS DE ALTERAÇÃO DE ROCHA, COR ROXO, POUCO PLÁSTICO, CONSISTÊNCIA MUITO RIJA A DURA.		
	12,00						IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM		
	13,00						NOTA: Furo paralisado conforme descrito no item 5.2.4.5 da norma NBR6484:2020 - Solo - Sondagem de Simples Reconhecimento.		
	14,00						Ensaio de lavagem: 1° 10 min = 2,00 cm 2° 10 min = 1,00 cm 3° 10 min = 1,00 cm		
	15,00								
	16,00								
	17,00								
	18,00								
	19,00								
	20,00								

N.A. FINAL: 01/10/2024 : 9,42m

OBS.:

LEGENDAS: *30 cm INICIAISI* — *30 cm FINAIS* — *TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO*

ATERRO - A • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

DATA:	TRABALHO Nº:	FOLHA:	ANÁLISE:
03/10/2024	RLI 040	01	
ESCALA:	**DESENHISTA:**	**SONDADOR:**	
1/100	GIOVANNA G.	ALEXANDRE	**TIAGO GONÇALVES AZEREDO TORRES (CREA:318129**

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT
NBR 6484/20

CLIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

OBRA: INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS

LOCAL: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ - CAMPUS RIACHUELO

SONDAGEM À PERCUSSÃO **SP-11**

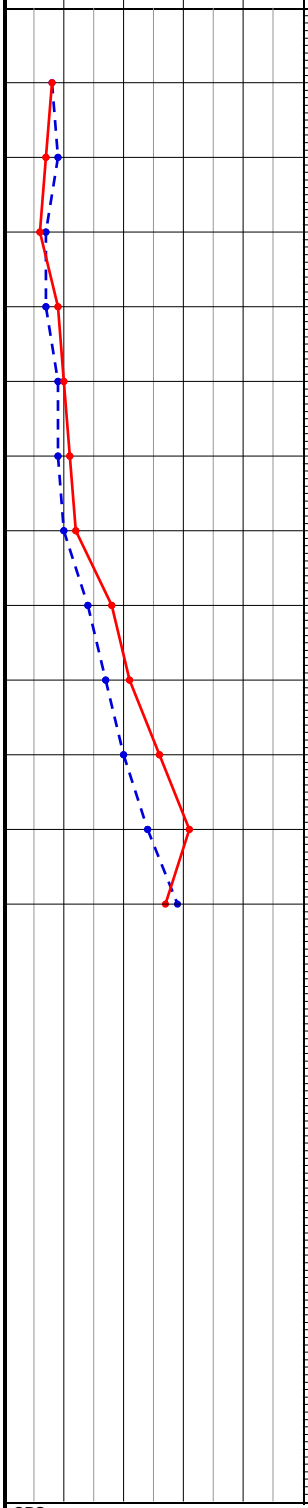
INÍCIO: 02/10/2024 **TÉRMINO:** 02/10/2024

COTA: - **COORD. N:** - **E:** -

AMOSTRADOR:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**

Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**



PROFUNDIDADE	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO SPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL
1,00	4/15 4/15 4/15	8	SOLO COLUVIONAR	00	1,50	ARGILA SILTOSA (areia fina), COR MARROM, PLÁSTICA, CONSISTÊNCIA MÉDIA.
2,00	5/15 4/15 3/15	7	SOLO RESIDUAL	01		SILTE ARGILO-ARENOSO, COM VEIOS DE ALTERAÇÃO DE ROCHA, COR ROXO, POUCO PLÁSTICO, CONSISTÊNCIA MÉDIA A DURA.
3,00	4/15 3/15 3/15	6		02		
4,00	3/15 4/15 5/15	9		03		
5,00	4/15 5/15 5/15	10		04		
6,00	4/15 5/15 6/15	11		05		
7,00	5/15 5/15 7/15	12		06		
8,00	6/15 8/15 10/15	18		07		
9,00	7/15 10/15 11/15	21		08		
10,00	8/15 12/15 14/15	26		09		
11,00	10/15 14/15 17/15	31		10		
12,00	12/15 17/15 10/15	27			12,65	
13,00						IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM NOTA: Furo paralisado conforme descrito no item 5.2.4.5 da norma NBR6484:2020 - Solo - Sondagem de Simples Reconhecimento. Ensaio de lavagem: 1° 10 min = 2,00 cm 2° 10 min = 2,00 cm 3° 10 min = 1,00 cm
14,00						
15,00						
16,00						
17,00						
18,00						
19,00						
20,00						

NÍVEL D'ÁGUA: 8,62 — N.A. FINAL: 03/10/2024 : 8,62m

AVANÇO: TC 1,00

OBS.:

LEGENDAS: *30 cm INICIAISI* — *30 cm FINAIS* — *TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO*
ATERRO - A • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

DATA:	TRABALHO Nº:	FOLHA:	ANÁLISE:
03/10/2024	RLI 040	01	
ESCALA:	**DESENHISTA:**	**SONDADOR:**	
1/100	GIOVANNA G.	ALEXANDRE	**TIAGO GONÇALVES AZEREDO TORRES (CREA:318129**

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT
NBR 6484/20

CLIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
OBRA: INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS
LOCAL: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ - CAMPUS RIACHUELO

SONDAGEM À PERCUSSÃO **SP-12**
INÍCIO: 24/09/2024 **TÉRMINO:** 24/09/2024
COTA: - **COORD. N:** - **E:** -

AMOSTRADOR:
Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**
Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**

GRÁFICO SPT (10 20 30 40)	PROFUNDIDADE	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO SPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
	1,00	4/15 4/15 4/15	8	SOLO COLUVIONAR	00 01	2,50	ARGILA SILTOSA (areia fina), COR MARROM, PLÁSTICA, CONSISTÊNCIA MÉDIA.		TC 1,00
	2,00	4/15 4/15 4/15	8						
	3,00	10/15 9/15 9/15	18	SOLO RESIDUAL	02				
	4,00	6/15 6/15 6/15	12		03				
	5,00	7/15 5/15 5/15	10		04				
	6,00	6/15 6/15 8/15	14		05		SILTE ARGILOSO (areia fina), COR ROXO, POUCO PLÁSTICO, CONSISTÊNCIA MÉDIA A RIJA.	6,43	
	7,00	6/15 6/15 6/15	12		06				
	8,00	6/15 7/15 7/15	14		07				
	9,00	9/15 9/15 9/15	18		08				
	10,00	10/15 10/15 10/15	20		09	10,00			
	11,00	9/15 10/15 10/15	20	SOLO RESIDUAL	10		SILTE ARGILOSO, COM VEIOS DE ALTERAÇÃO DE ROCHA, COR ROXO, POUCO PLÁSTICO, CONSISTÊNCIA MUITO RIJA A DURA.	N.A. FINAL: 25/09/2024 : 6,43m	
	12,00	11/15 13/15 13/15	26		11				
	13,00	12/15 13/15 13/15	26		12				
	14,00	15/15 15/15 20/15	35		13				
	15,00	15/15 15/15 20/15	35		14				
	16,00	15/15 16/15 21/15	37		15				
	17,00	28/15 30/15 -	30/15		16				
	18,00	36/12 - -	-			18,15	IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM		
	19,00						NOTA: Furo paralisado conforme descrito no item 5.2.4.5 da norma NBR6484:2020 - Solo - Sondagem de Simples Reconhecimento. Ensaio de lavagem: 1° 10 min = 0,00 cm 2° 10 min = 2,00 cm 3° 10 min = 1,00 cm		
	20,00								

OBS.:

LEGENDAS: *30 cm INICIAISI* — *30 cm FINAIS* — *TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO*
ATERRO - A • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

DATA:	TRABALHO Nº:	FOLHA:	ANÁLISE:
04/10/2024	RLI 040	01	
ESCALA:	**DESENHISTA:**	**SONDADOR:**	
1/100	GIOVANNA G.	GERALDO	**TIAGO GONÇALVES AZEREDO TORRES (CREA:318129**

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT
NBR 6484/20

CLIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

OBRA: INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS

LOCAL: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ - CAMPUS RIACHUELO

SONDAGEM À PERCUSSÃO **SP-13**

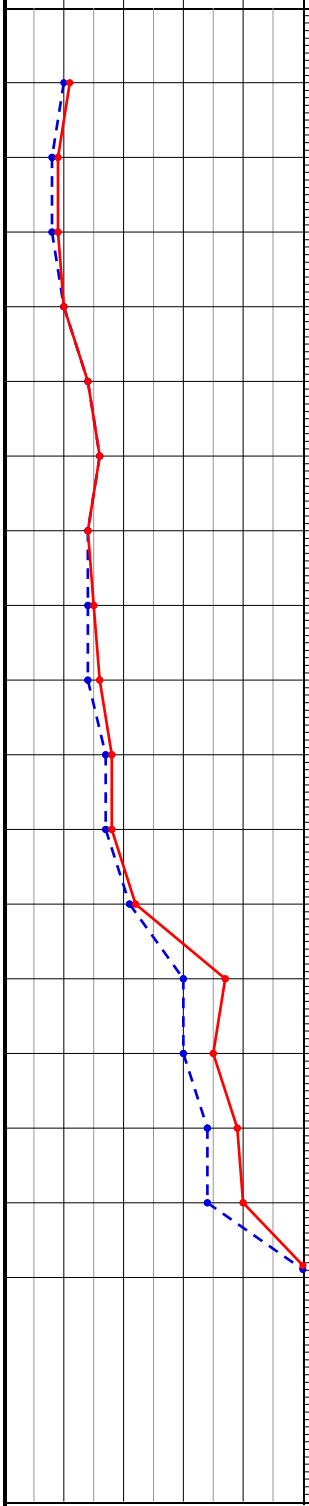
INÍCIO: 26/09/2024 **TÉRMINO:** 26/09/2024

COTA: - **COORD. N:** - **E:** -

AMOSTRADOR:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**

Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**



PROFUNDIDADE	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO SPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
1,00	5/15 5/15 6/15	11	SOLO COLUVIONAR	00 01	2,50	ARGILA SILTOSA (areia fina), COR MARROM, PLÁSTICA, CONSISTÊNCIA MÉDIA A RIJA.		TC 1,00
2,00	4/15 4/15 5/15	9						
3,00	4/15 4/15 5/15	9	SOLO RESIDUAL	02				
4,00	5/15 5/15 5/15	10		03				
5,00	7/15 7/15 7/15	14		04				
6,00	8/15 8/15 8/15	16		05		SILTE ARGILOSO (areia fina), COR ROXO, POUCO PLÁSTICO, CONSISTÊNCIA MÉDIA A RIJA.	6,28	
7,00	7/15 7/15 7/15	14		06				
8,00	7/15 7/15 8/15	15		07				
9,00	7/15 7/15 9/15	16		08				
10,00	8/15 9/15 9/15	18		09	10,00			
11,00	8/15 9/15 9/15	18	SOLO RESIDUAL	10				
12,00	10/15 11/15 11/15	22		11				
13,00	13/15 17/15 20/15	37		12		SILTE ARGILOSO, COM VEIOS DE ALTERAÇÃO DE ROCHA, COR ROXO, POUCO PLÁSTICO, CONSISTÊNCIA RIJA A DURA.		
14,00	15/15 15/15 20/15	35		13				
15,00	16/15 18/15 21/15	39		14				
16,00	16/15 18/15 22/15	40		15				
17,00	26/15 26/11 -	26/11			17,30			
18,00						IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM NOTA: Furo paralisado conforme descrito no item 5.2.4.5 da norma NBR6484:2020 - Solo - Sondagem de Simples Reconhecimento. Ensaio de lavagem: 1° 10 min = 1,00 cm 2° 10 min = 2,00 cm 3° 10 min = 1,00 cm		
19,00								
20,00								

N.A. FINAL: 27/09/2024 : 6.28m

OBS.:

LEGENDAS: *30 cm INICIAISI* *30 cm FINAIS* *TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO*
ATERRO - A • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

DATA:	TRABALHO Nº:	FOLHA:	ANÁLISE:
04/10/2024	RLI 040	01	
ESCALA:	**DESENHISTA:**	**SONDADOR:**	
1/100	GIOVANNA G.	GERALDO	**TIAGO GONÇALVES AZEREDO TORRES (CREA:318129**

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT
NBR 6484/20

CLIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

OBRA: INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS

LOCAL: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ - CAMPUS RIACHUELO

SONDAGEM À PERCUSSÃO **SP-14**

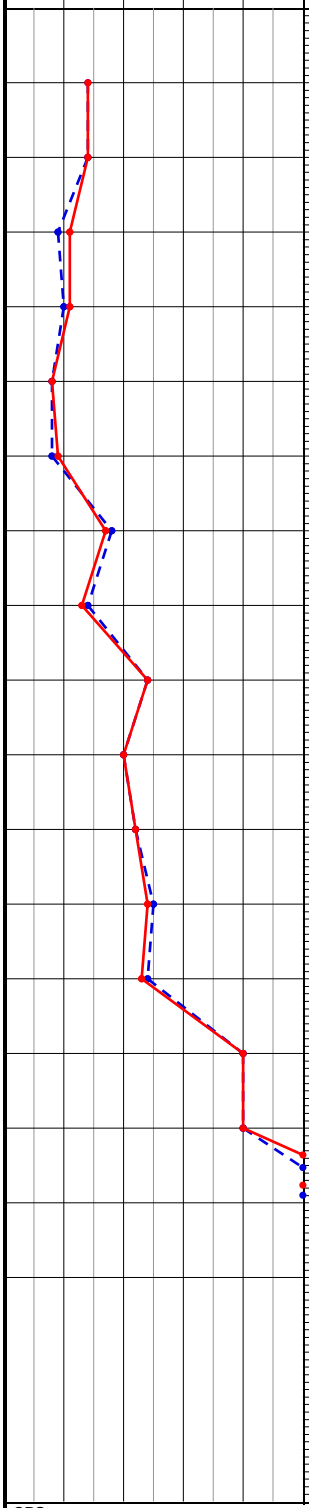
INÍCIO: 24/09/2024 **TÉRMINO:** 24/09/2024

COTA: - **COORD. N:** - **E:** -

AMOSTRADOR:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**

Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**



PROFUNDIDADE	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO SPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
1,00	7/15 7/15 7/15	14	SOLO COLUVIONAR	00	1,00	ARGILA SILTOSA (areia fina), COR MARROM, PLÁSTICA.		TC 1,00
2,00	7/15 7/15 7/15	14	SOLO RESIDUAL	01				
3,00	4/15 5/15 6/15	11		02				
4,00	5/15 5/15 6/15	11		03				
5,00	4/15 4/15 4/15	8		04				
6,00	4/15 4/15 5/15	9		05				
7,00	9/15 9/15 8/15	17		06		SILTE ARGILOSO (areia fina), COR ROXO, POUCO PLÁSTICO, CONSISTÊNCIA MÉDIA A MUITO RIJA.	6,92	
8,00	7/15 7/15 6/15	13		07				
9,00	12/15 12/15 12/15	24		08				
10,00	10/15 10/15 10/15	20		09				
11,00	11/15 11/15 11/15	22		10				
12,00	13/15 12/15 12/15	24		11				
13,00	12/15 12/15 11/15	23		12	13,50			
14,00	20/15 20/15 20/15	40	SOLO RESIDUAL	13		SILTE ARGILOSO, COM VEIOS DE ALTERAÇÃO DE ROCHA, COR ROXO, POUCO PLÁSTICO, CONSISTÊNCIA DURA.		
15,00	20/15 20/15 20/15	40		14				
16,00	25/15 34/15 -	34/15		15				
17,00	48/08 - -	-			17,10	IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM NOTA: Furo paralisado conforme descrito no item 5.2.4.5 da norma NBR6484:2020 - Solo - Sondagem de Simples Reconhecimento. Ensaio de lavagem: 1° 10 min = 0,00 cm 2° 10 min = 2,00 cm 3° 10 min = 0,00 cm		
18,00								
19,00								
20,00								

N.A. FINAL: 25/09/2024 : 6,92m

OBS.:

LEGENDAS: *30 cm INICIAISI* — *30 cm FINAIS* — *TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO*
ATERRO - A • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

DATA:	TRABALHO Nº:	FOLHA:	ANÁLISE:
04/10/2024	RLI 040	01	
ESCALA:	**DESENHISTA:**	**SONDADOR:**	
1/100	GIOVANNA G.	GERALDO	**TIAGO GONÇALVES AZEREDO TORRES (CREA:318129**

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT
NBR 6484/20

CLIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

OBRA: INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS

LOCAL: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ - CAMPUS RIACHUELO

SONDAGEM À PERCUSSÃO **SP-15**

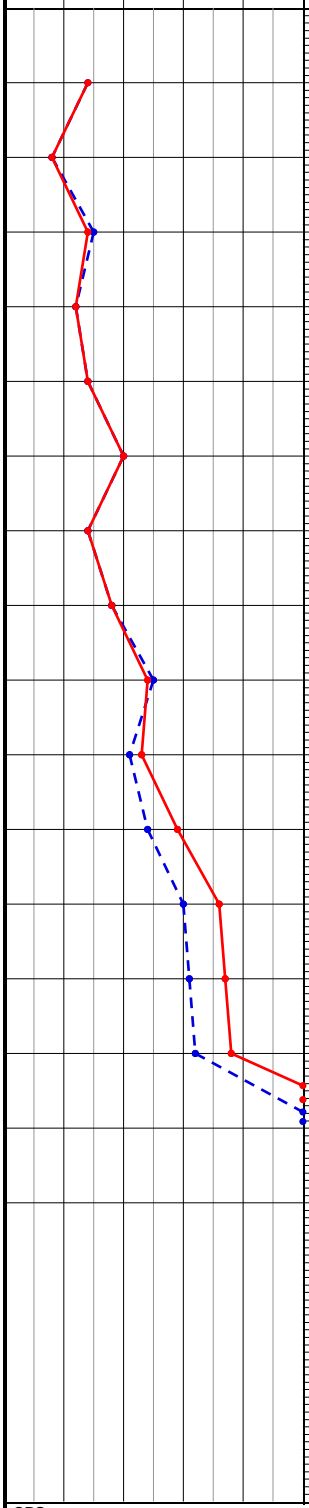
INÍCIO: 24/09/2024 **TÉRMINO:** 25/09/2024

COTA: - **COORD. N:** - **E:** -

AMOSTRADOR:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**

Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**



PROFUNDIDADE	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO SPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL
1,00	7/15 7/15 7/15	14	SOLO COLUVIONAR	00 01	2,50	ARGILA SILTOSA (areia fina), COR MARROM, PLÁSTICA, CONSISTÊNCIA MÉDIA A RIJA.
2,00	4/15 4/15 4/15	8				
3,00	8/15 7/15 7/15	14	SOLO RESIDUAL	02		
4,00	6/15 6/15 6/15	12		03		
5,00	7/15 7/15 7/15	14		04		
6,00	10/15 10/15 10/15	20		05		
7,00	7/15 7/15 7/15	14		06		SILTE ARGILOSO (areia fina), COR ROXO, POUCO PLÁSTICO, CONSISTÊNCIA RIJA A MUITO RIJA.
8,00	9/15 9/15 9/15	18		07		
9,00	13/15 12/15 12/15	24		08		
10,00	10/15 11/15 12/15	23		09		
11,00	11/15 13/15 16/15	29		10		
12,00	14/15 16/15 20/15	36		11	12,00	
13,00	15/15 16/15 21/15	37	SOLO RESIDUAL	12		SILTE ARGILOSO, COM VEIOS DE ALTERAÇÃO DE ROCHA, COR ROXO, POUCO PLÁSTICO, CONSISTÊNCIA DURA.
14,00	15/15 17/15 21/15	38		13		
15,00	22/15 33/15 -	33/15		14		
16,00	36/07 - -	-			16,10	IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM NOTA: Furo paralisado conforme descrito no item 5.2.4.5 da norma NBR6484:2020 - Solo - Sondagem de Simples Reconhecimento. Ensaio de lavagem: 1° 10 min = 2,00 cm 2° 10 min = 1,00 cm 3° 10 min = 0,00 cm
17,00						
18,00						
19,00						
20,00						

NÍVEL D'ÁGUA: 6,42 — N.A. FINAL: 26/09/2024 : 6,42m

AVANÇO: TC 1,00

OBS.:

LEGENDAS: *30 cm INICIAISI* — *30 cm FINAIS* — *TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO*

ATERRO - A • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

DATA:	TRABALHO Nº:	FOLHA:	ANÁLISE:
04/10/2024	RLI 040	01	
ESCALA:	**DESENHISTA:**	**SONDADOR:**	
1/100	GIOVANNA G.	GERALDO	**TIAGO GONÇALVES AZEREDO TORRES (CREA:318129**

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT
NBR 6484/20

CLIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

OBRA: INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS

LOCAL: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ - CAMPUS RIACHUELO

SONDAGEM À PERCUSSÃO **SP-16**

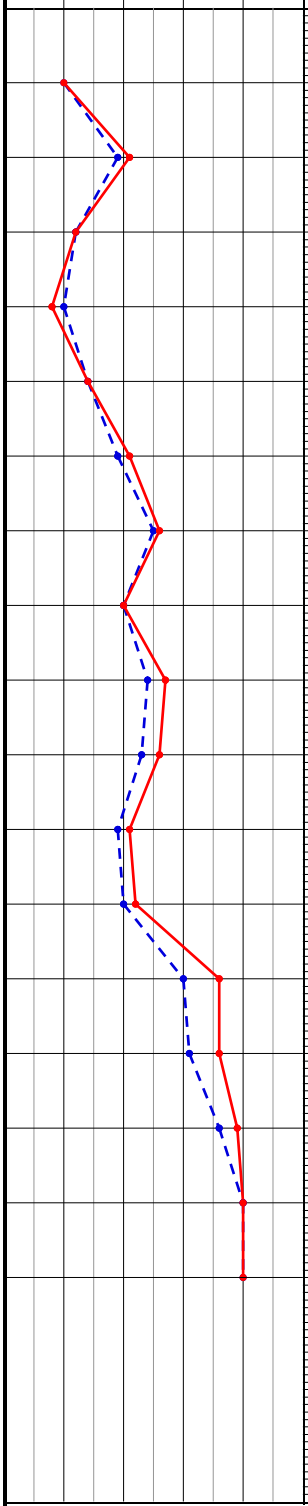
INÍCIO: 25/09/2024 **TÉRMINO:** 26/09/2024

COTA: - **COORD. N:** - **E:** -

AMOSTRADOR:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**

Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**



PROFUNDIDADE	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO SPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
1,00	5/15 5/15 5/15	10	SOLO COLUVIONAR	00 01 02	3,50	ARGILA SILTOSA (areia fina), COR MARROM, PLÁSTICA, CONSISTÊNCIA MÉDIA A MUITO RIJA.		TC 1,00
2,00	9/15 10/15 11/15	21						
3,00	6/15 6/15 6/15	12						
4,00	5/15 5/15 3/15	8	SOLO RESIDUAL	03 04 05 06 07 08 09 10 11	13,00	SILTE ARGILOSO (areia fina), COR ROXO, POUCO PLÁSTICO, CONSISTÊNCIA MÉDIA A MUITO RIJA.	6,24	
5,00	7/15 7/15 7/15	14						
6,00	9/15 10/15 11/15	21						
7,00	11/15 14/15 12/15	26						
8,00	10/15 10/15 10/15	20						
9,00	11/15 13/15 14/15	27						
10,00	10/15 13/15 13/15	26						
11,00	9/15 10/15 11/15	21						
12,00	10/15 10/15 12/15	22						
13,00	14/15 16/15 20/15	36	SOLO RESIDUAL	12 13 14 15	17,45	SILTE ARGILOSO, COM VEIOS DE ALTERAÇÃO DE ROCHA, COR ROXO, POUCO PLÁSTICO, CONSISTÊNCIA DURA.	N.A. FINAL: 27/09/2024 : 6,24m	
14,00	15/15 16/15 20/15	36						
15,00	18/15 18/15 21/15	39						
16,00	20/15 20/15 20/15	40						
17,00	20/15 20/15 20/15	40						
18,00						IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM NOTA: Furo paralisado conforme descrito no item 5.2.4.5 da norma NBR6484:2020 - Solo - Sondagem de Simples Reconhecimento. Ensaio de lavagem: 1° 10 min = 0,00 cm 2° 10 min = 0,00 cm 3° 10 min = 0,00 cm		
19,00								
20,00								

OBS.:

LEGENDAS: *30 cm INICIAISI* — *30 cm FINAIS* — *TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO*
ATERRO - A • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

DATA:	TRABALHO Nº:	FOLHA:	ANÁLISE:
04/10/2024	RLI 040	01	
ESCALA:	**DESENHISTA:**	**SONDADOR:**	
1/100	GIOVANNA G.	GERALDO	**TIAGO GONÇALVES AZEREDO TORRES (CREA:318129**

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT
NBR 6484/20

CLIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

OBRA: INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS

LOCAL: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ - CAMPUS RIACHUELO

SONDAGEM À PERCUSSÃO **SP-17**

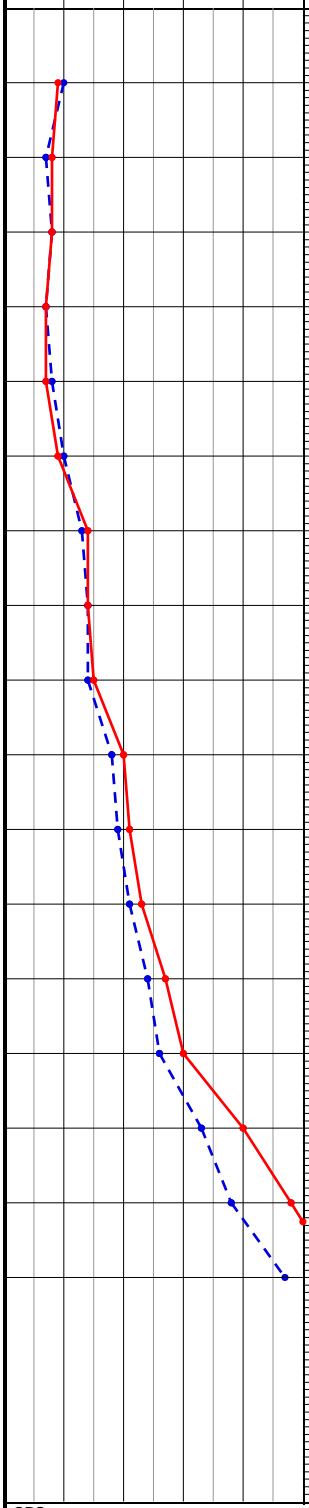
INÍCIO: 27/09/2024 **TÉRMINO:** 27/09/2024

COTA: - **COORD. N:** - **E:** -

AMOSTRADOR:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**

Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**



PROFUNDIDADE	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO SPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
1,00	5/15 5/15 4/15	9	SOLO COLUVIONAR	00				TC 1,00
2,00	3/15 4/15 4/15	8		01				
3,00	4/15 4/15 4/15	8		02		ARGILA SILTOSA (areia fina), COR MARROM, PLÁSTICA, CONSISTÊNCIA MÉDIA.		
4,00	4/15 3/15 4/15	7		03				
5,00	4/15 4/15 3/15	7		04				
6,00	5/15 5/15 4/15	9		05	6,50			
7,00	6/15 7/15 7/15	14	SOLO RESIDUAL	06				
8,00	7/15 7/15 7/15	14		07			8,00	
9,00	7/15 7/15 8/15	15		08				
10,00	8/15 10/15 10/15	20		09		SILTE ARGILOSO (areia fina), COR ROXO, POUCO PLÁSTICO, CONSISTÊNCIA RIJA A MUITO RIJA.		
11,00	9/15 10/15 11/15	21		10				
12,00	10/15 11/15 12/15	23		11				
13,00	11/15 13/15 14/15	27		12				
14,00	12/15 14/15 16/15	30		13				
15,00	15/15 18/15 22/15	40			15,00			
16,00	17/15 21/15 27/15	48	SOLO RESIDUAL	14		SILTE ARGILOSO, COM VEIOS DE ALTERAÇÃO DE ROCHA, COR ROXO, POUCO PLÁSTICO, CONSISTÊNCIA DURA.		
17,00	21/15 26/15 30/15	56		15	17,45			
18,00						IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM NOTA: Furo paralisado conforme descrito no item 5.2.4.5 da norma NBR6484:2020 - Solo - Sondagem de Simples Reconhecimento. Ensaio de lavagem: 1° 10 min = 0,00 cm 2° 10 min = 0,00 cm 3° 10 min = 0,00 cm		
19,00								
20,00								

N.A. FINAL: 28/09/2024 : 8,00m

OBS.:

LEGENDAS: *30 cm INICIAISI* — *30 cm FINAIS* — *TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO*

ATERRO - A • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

DATA:	TRABALHO Nº:	FOLHA:	ANÁLISE:
04/10/2024	RLI 040	01	
ESCALA:	**DESENHISTA:**	**SONDADOR:**	
1/100	GIOVANNA G.	GERALDO	**TIAGO GONÇALVES AZEREDO TORRES (CREA:318129**

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT
NBR 6484/20

CLIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

OBRA: INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS

LOCAL: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ - CAMPUS RIACHUELO

SONDAGEM À PERCUSSÃO **SP-18**

INÍCIO: 02/10/2024 **TÉRMINO:** 02/10/2024

COTA: - **COORD. N:** - **E:** -

AMOSTRADOR:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**

Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**

GRÁFICO SPT (10 20 30 40)	PROFUNDIDADE	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO SPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
	1,00	5/15 6/15 10/15	16	SOLO COLUVIONAR		1,00	ARGILA SILTO-ARENOSA (areia fina a média), COR MARROM, PLÁSTICA.	N.A. = SECO EM 03/10/2024	
	2,00			S. R.		1,81	PEDREGULHOS FINOS DE BASALTO, COR MARROM COM VEIOS ARROXEADOS, CONSISTÊNCIA RIJA.		
	3,00						IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM		
	4,00						NOTA: Furo paralisado conforme descrito no item 5.2.4.5 da norma NBR6484:2020 - Solo - Sondagem de Simples Reconhecimento.		
	5,00						Ensaio de lavagem: 1° 10 min = 3,00 cm 2° 10 min = 2,00 cm 3° 10 min = 1,00 cm		
	6,00								
	7,00								
	8,00								
	9,00								
	10,00								
	11,00								
	12,00								
	13,00								
	14,00								
	15,00								
	16,00								
	17,00								
	18,00								
	19,00								
	20,00								

OBS.:

LEGENDAS: *30 cm INICIAISI* *30 cm FINAIS* *TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO ATERRO - A • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR*

DATA:	TRABALHO Nº:	FOLHA:	ANÁLISE:
04/10/2024	RLI 040	01	
ESCALA:	**DESENHISTA:**	**SONDADOR:**	
1/100	ANNA M.	ALEXANDRE	**TIAGO GONÇALVES AZEREDO TORRES (CREA:318129**

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT
NBR 6484/20

CLIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

OBRA: INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS

LOCAL: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ - CAMPUS RIACHUELO

SONDAGEM À PERCUSSÃO **SP-18 A**

INÍCIO: 02/10/2024 **TÉRMINO:** 02/10/2024

COTA: - **COORD. N:** - **E:** -

AMOSTRADOR:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**

Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**

GRÁFICO SPT (10 20 30 40)	PROFUNDIDADE	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO SPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
	1,00			SOLO COLUVIONAR		1,00	ARGILA SILTO-ARENOSA (areia fina a média), COR MARROM, PLÁSTICA.		TC
	2,00			S.R.		1,40	PEDREGULHOS FINOS DE BASALTO, COR MARROM COM VEIOS ARROXEADOS.		1,40
	3,00								
	4,00								
	5,00								
	6,00								
	7,00								
	8,00								
	9,00								
	10,00								
	11,00								
	12,00								
	13,00								
	14,00								
	15,00								
	16,00								
	17,00								
	18,00								
	19,00								
	20,00								

NOTA: Impenetrável a percussão em provável matacão de rocha e/ou topo rochoso a ser definido através de sondagem rotativa.

NOTA: Furo deslocado para posição diametralmente oposta, a 2,00 m da sondagem inicial conforme descrito no item 6.4.5 da norma NBR6484:2020 - Solo - Sondagem de Simples Reconhecimento com SPT.

N.A. = SECO EM 03/10/2024

OBS.:

LEGENDAS: *30 cm INICIAISI* — *30 cm FINAIS* — *TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO*

ATERRO - A • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

DATA:	TRABALHO Nº:	FOLHA:	ANÁLISE:
04/10/2024	RLI 040	01	
ESCALA:	**DESENHISTA:**	**SONDADOR:**	
1/100	ANNA M.	ALEXANDRE	**TIAGO GONÇALVES AZEREDO TORRES (CREA:318129**

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT
NBR 6484/20

CLIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

OBRA: INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS

LOCAL: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ - CAMPUS RIACHUELO

SONDAGEM À PERCUSSÃO **SP-18 B**

INÍCIO: 02/10/2024 **TÉRMINO:** 02/10/2024

COTA: - **COORD. N:** - **E:** -

GRÁFICO SPT (10 20 30 40)	PROFUNDIDADE	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO SPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
							AMOSTRADOR: Ø INTERNO = 34.9 mm PESO: 65 Kg; Ø EXTERNO = 50.8 mm ALTURA DE QUEDA: 75 cm		
	1,00			S. C.		0,98	ARGILA SILTO-ARENOSA (areia fina a média), COR MARROM, PLÁSTICA.		TC 0,98
	2,00						NOTA: Impenetrável a percussão em provável matacão de rocha e/ou topo rochoso a ser definido através de sondagem rotativa.		
	3,00						NOTA: Furo deslocado para posição diametralmente oposta, a 2,00 m da sondagem inicial conforme descrito no item 6.4.5 da norma NBR6484:2020 - Solo - Sondagem de Simples Reconhecimento com SPT.		
	4,00								
	5,00								
	6,00								
	7,00								
	8,00								
	9,00								
	10,00								
	11,00								
	12,00								
	13,00								
	14,00								
	15,00								
	16,00								
	17,00								
	18,00								
	19,00								
	20,00								

N.A. = SECO EM 03/10/2024

OBS.:

LEGENDAS: *30 cm INICIAISI* — *30 cm FINAIS* — *TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO*
ATERRO - A • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

DATA:	TRABALHO Nº:	FOLHA:	ANÁLISE:
04/10/2024	RLI 040	01	
ESCALA:	**DESENHISTA:**	**SONDADOR:**	
1/100	ANNA M.	ALEXANDRE	**TIAGO GONÇALVES AZEREDO TORRES (CREA:318129**

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT
NBR 6484/20

CLIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

OBRA: INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS

LOCAL: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ - CAMPUS RIACHUELO

SONDAGEM À PERCUSSÃO **SP-18 C**

INÍCIO: 02/10/2024 **TÉRMINO:** 02/10/2024

COTA: - **COORD. N:** - **E:** -

AMOSTRADOR:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**

Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**

GRÁFICO SPT (10 20 30 40)	PROFUNDIDADE	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO SPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
	1,00			SOLO COLUVIONAR		1,00	ARGILA SILTO-ARENOSA (areia fina a média), COR MARROM, PLÁSTICA.		TC
				S. R.		1,58	PEDREGULHOS FINOS DE BASALTO, COR MARROM COM VEIOS ARROXEADOS.		1,58
	2,00								
	3,00								
	4,00								
	5,00								
	6,00								
	7,00								
	8,00								
	9,00								
	10,00								
	11,00								
	12,00								
	13,00								
	14,00								
	15,00								
	16,00								
	17,00								
	18,00								
	19,00								
	20,00								

NOTA: Impenetrável a percussão em provável matacão de rocha e/ou topo rochoso a ser definido através de sondagem rotativa.

NOTA: Furo deslocado para posição diametralmente oposta, a 2,00 m da sondagem inicial conforme descrito no item 6.4.5 da norma NBR6484:2020 - Solo - Sondagem de Simples Reconhecimento com SPT.

N.A. = SECO EM 03/10/2024

OBS.:

LEGENDAS: *30 cm INICIAISI* *30 cm FINAIS* *TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO*
ATERRO - A • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

DATA:	TRABALHO Nº:	FOLHA:	ANÁLISE:
04/10/2024	RLI 040	01	
ESCALA:	**DESENHISTA:**	**SONDADOR:**	
1/100	ANNA M.	ALEXANDRE	**TIAGO GONÇALVES AZEREDO TORRES (CREA:318129**

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT
NBR 6484/20

CLIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

OBRA: INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS

LOCAL: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ - CAMPUS RIACHUELO

SONDAGEM À PERCUSSÃO **SP-19**

INÍCIO: 02/10/2024 **TÉRMINO:** 02/10/2024

COTA: - **COORD. N:** - **E:** -

AMOSTRADOR:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**

Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**

GRÁFICO SPT (10 20 30 40)	PROFUNDIDADE	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO SPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
	1,00	35/5 - -	-	SOLO RESIDUAL		1,05	PEDREGULHOS FINOS DE BASALTO, COR MARROM COM VEIOS ARROXEADOS.	N.A. = SECO EM 03/10/2024	TC 1,00
	2,00						NOTA: Impenetrável a percussão em provável matacão de rocha e/ou topo rochoso a ser definido através de sondagem rotativa.		
	3,00								
	4,00								
	5,00								
	6,00								
	7,00								
	8,00								
	9,00								
	10,00								
	11,00								
	12,00								
	13,00								
	14,00								
	15,00								
	16,00								
	17,00								
	18,00								
	19,00								
	20,00								

OBS.:

LEGENDAS: *30 cm INICIAISI* — *30 cm FINAIS* — *TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO*

ATERRO - A • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

DATA:	TRABALHO Nº:	FOLHA:	ANÁLISE:
04/10/2024	RLI 040	01	
ESCALA:	**DESENHISTA:**	**SONDADOR:**	
1/100	ANNA M.	ALEXANDRE	**TIAGO GONÇALVES AZEREDO TORRES (CREA:318129**

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT
NBR 6484/20

CLIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

OBRA: INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS

LOCAL: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ - CAMPUS RIACHUELO

SONDAGEM À PERCUSSÃO **SP-19 A**

INÍCIO: 02/10/2024 **TÉRMINO:** 02/10/2024

COTA: - **COORD. N:** - **E:** -

GRÁFICO SPT (10 20 30 40)	PROFUNDIDADE	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO SPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
							AMOSTRADOR: **Ø INTERNO = 34.9 mm** **PESO: 65 Kg** **Ø EXTERNO = 50.8 mm** **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**		
	1,00			SOLO RESIDUAL		0,85	PEDREGULHOS FINOS DE BASALTO, COR MARROM COM VEIOS ARROXEADOS.	N.A. = SECO EM 03/10/2024	TC 0,85
	2,00						NOTA: Impenetrável a percussão em provável matacão de rocha e/ou topo rochoso a ser definido através de sondagem rotativa.		
	3,00						NOTA: Furo deslocado para posição diametralmente oposta, a 2,00 m da sondagem inicial conforme descrito no item 6.4.5 da norma NBR6484:2020 - Solo - Sondagem de Simples Reconhecimento com SPT.		
	4,00								
	5,00								
	6,00								
	7,00								
	8,00								
	9,00								
	10,00								
	11,00								
	12,00								
	13,00								
	14,00								
	15,00								
	16,00								
	17,00								
	18,00								
	19,00								
	20,00								

OBS.:

LEGENDAS: *30 cm INICIAISI* *30 cm FINAIS* *TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO*
ATERRO - A • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

DATA:	TRABALHO Nº:	FOLHA:	ANÁLISE:
04/10/2024	RLI 040	01	
ESCALA:	**DESENHISTA:**	**SONDADOR:**	
1/100	ANNA M.	ALEXANDRE	**TIAGO GONÇALVES AZEREDO TORRES (CREA:318129**

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT
NBR 6484/20

CLIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

OBRA: INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS

LOCAL: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ - CAMPUS RIACHUELO

SONDAGEM À PERCUSSÃO **SP-19 B**

INÍCIO: 02/10/2024 **TÉRMINO:** 02/10/2024

COTA: - **COORD. N:** - **E:** -

AMOSTRADOR:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**

Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**

GRÁFICO SPT (10 20 30 40)	PROFUNDIDADE	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO SPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
	0,00			S. R.		0,55	PEDREGULHOS FINOS DE BASALTO, COR MARROM COM VEIOS ARROXEADOS.	N.A. = SECO EM 03/10/2024	TC 0,55
	1,00								
	2,00								
	3,00								
	4,00								
	5,00								
	6,00								
	7,00								
	8,00								
	9,00								
	10,00								
	11,00								
	12,00								
	13,00								
	14,00								
	15,00								
	16,00								
	17,00								
	18,00								
	19,00								
	20,00								

NOTA: Impenetrável a percussão em provável matacão de rocha e/ou topo rochoso a ser definido através de sondagem rotativa.

NOTA: Furo deslocado para posição diametralmente oposta, a 2,00 m da sondagem inicial conforme descrito no item 6.4.5 da norma NBR6484:2020 - Solo - Sondagem de Simples Reconhecimento com SPT.

OBS.:

LEGENDAS: *30 cm INICIAISI* *30 cm FINAIS* *TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO*
ATERRO - A • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

DATA:	TRABALHO Nº:	FOLHA:	ANÁLISE:
04/10/2024	RLI 040	01	
ESCALA:	**DESENHISTA:**	**SONDADOR:**	
1/100	ANNA M.	ALEXANDRE	**TIAGO GONÇALVES AZEREDO TORRES (CREA:318129**

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT
NBR 6484/20

CLIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

OBRA: INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS

LOCAL: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ - CAMPUS RIACHUELO

SONDAGEM À PERCUSSÃO **SP-19 C**

INÍCIO: 02/10/2024 **TÉRMINO:** 02/10/2024

COTA: - **COORD. N:** - **E:** -

GRÁFICO SPT (10 20 30 40)	PROFUNDIDADE	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO SPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
				S. R.		0,65	PEDREGULHOS FINOS DE BASALTO, COR MARROM COM VEIOS ARROXEADOS.	N.A. = SECO EM 03/10/2024	TC 0,65

AMOSTRADOR:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**

Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**

1,00 2,00 3,00 4,00 5,00 6,00 7,00 8,00 9,00 10,00 11,00 12,00 13,00 14,00 15,00 16,00 17,00 18,00 19,00 20,00

NOTA: Impenetrável a percussão em provável matacão de rocha e/ou topo rochoso a ser definido através de sondagem rotativa.

NOTA: Furo deslocado para posição diametralmente oposta, a 2,00 m da sondagem inicial conforme descrito no item 6.4.5 da norma NBR6484:2020 - Solo - Sondagem de Simples Reconhecimento com SPT.

OBS.:

LEGENDAS: *30 cm INICIAISI* *30 cm FINAIS* *TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO*
ATERRO - A • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

DATA:	TRABALHO Nº:	FOLHA:	ANÁLISE:
04/10/2024	RLI 040	01	
ESCALA:	**DESENHISTA:**	**SONDADOR:**	
1/100	ANNA M.	ALEXANDRE	**TIAGO GONÇALVES AZEREDO TORRES (CREA:318129**

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT
NBR 6484/20

CLIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

OBRA: INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS

LOCAL: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ - CAMPUS RIACHUELO

SONDAGEM À PERCUSSÃO **SP-20**

INÍCIO: 01/10/2024 **TÉRMINO:** 01/10/2024

COTA: - **COORD. N:** - **E:** -

AMOSTRADOR:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**

Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**

GRÁFICO SPT (10 20 30 40)	PROFUNDIDADE	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO SPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
	1,00	38 / 3 - -	-	SOLO COLUVIONAR		1,00	ARGILA SILTOSA COM PEDREGULHOS FINOS, COR MARROM, PLÁSTICA.	N.A. = SECO EM 02/10/2024	TC 1,00
						1,03	PEDREGULHOS FINOS DE BASALTO, COR MARROM COM VEIOS ARROXEADOS. - SOLO RESIDUAL.		
	2,00								
	3,00								
	4,00								
	5,00								
	6,00								
	7,00								
	8,00								
	9,00								
	10,00								
	11,00								
	12,00								
	13,00								
	14,00								
	15,00								
	16,00								
	17,00								
	18,00								
	19,00								
	20,00								

NOTA: Impenetrável a percussão em provável matacão de rocha e/ou topo rochoso a ser definido através de sondagem rotativa.

OBS.:

LEGENDAS: *30 cm INICIAISI* — *30 cm FINAIS* — *TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO*

ATERRO - A • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

DATA:	TRABALHO Nº:	FOLHA:	ANÁLISE:
04/10/2024	RLI 040	01	
ESCALA:	**DESENHISTA:**	**SONDADOR:**	
1/100	ANNA M.	ALEXANDRE	**TIAGO GONÇALVES AZEREDO TORRES (CREA:318129**

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT
NBR 6484/20

CLIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

OBRA: INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS

LOCAL: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ - CAMPUS RIACHUELO

SONDAGEM À PERCUSSÃO **SP-20 A**

INÍCIO: 01/10/2024 **TÉRMINO:** 01/10/2024

COTA: - **COORD. N:** - **E:** -

AMOSTRADOR:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**

Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**

GRÁFICO SPT (10 20 30 40)	PROFUNDIDADE	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO SPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
	1,00 … 20,00					0,40	PEDREGULHOS FINOS DE BASALTO, COR MARROM COM VEIOS ARROXEADOS.	N.A. = SECO EM 02/10/2024	TC 0,40

NOTA: Impenetrável a percussão em provável matacão de rocha e/ou topo rochoso a ser definido através de sondagem rotativa.

NOTA: Furo deslocado para posição diametralmente oposta, a 2,00 m da sondagem inicial conforme descrito no item 6.4.5 da norma NBR6484:2020 - Solo - Sondagem de Simples Reconhecimento com SPT.

OBS.:

LEGENDAS: *30 cm INICIAISI* — *30 cm FINAIS* — *TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO*

ATERRO - A • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

DATA:	TRABALHO Nº:	FOLHA:	ANÁLISE:
04/10/2024	RLI 040	01	
ESCALA:	**DESENHISTA:**	**SONDADOR:**	
1/100	ANNA M.	ALEXANDRE	**TIAGO GONÇALVES AZEREDO TORRES (CREA:318129**

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT
NBR 6484/20

CLIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

OBRA: INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS

LOCAL: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ - CAMPUS RIACHUELO

SONDAGEM À PERCUSSÃO **SP-20 B**

INÍCIO: 01/10/2024 **TÉRMINO:** 01/10/2024

COTA: - **COORD. N:** - **E:** -

AMOSTRADOR:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**

Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**

GRÁFICO SPT (10 20 30 40)	PROFUNDIDADE	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO SPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
	1,00					0,38	PEDREGULHOS FINOS DE BASALTO, COR MARROM COM VEIOS ARROXEADOS.	N.A. = SECO EM 02/10/2024	TC 0,38
	2,00								
	3,00								
	4,00								
	5,00								
	6,00								
	7,00								
	8,00								
	9,00								
	10,00								
	11,00								
	12,00								
	13,00								
	14,00								
	15,00								
	16,00								
	17,00								
	18,00								
	19,00								
	20,00								

NOTA: Impenetrável a percussão em provável matacão de rocha e/ou topo rochoso a ser definido através de sondagem rotativa.

NOTA: Furo deslocado para posição diametralmente oposta, a 2,00 m da sondagem inicial conforme descrito no item 6.4.5 da norma NBR6484:2020 - Solo - Sondagem de Simples Reconhecimento com SPT.

OBS.:

LEGENDAS: *30 cm INICIAISI* *30 cm FINAIS* *TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO*
ATERRO - A • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

DATA:	TRABALHO Nº:	FOLHA:	ANÁLISE:
04/10/2024	RLI 040	01	
ESCALA:	**DESENHISTA:**	**SONDADOR:**	
1/100	ANNA M.	ALEXANDRE	**TIAGO GONÇALVES AZEREDO TORRES (CREA:318129**

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT
NBR 6484/20

CLIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

OBRA: INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS

LOCAL: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ - CAMPUS RIACHUELO

SONDAGEM À PERCUSSÃO **SP-20 C**

INÍCIO: 01/10/2024 **TÉRMINO:** 01/10/2024

COTA: - **COORD. N:** - **E:** -

AMOSTRADOR:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**

Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**

GRÁFICO SPT (10 20 30 40)	PROFUNDIDADE	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO SPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
	1,00			S. R.		0,52	PEDREGULHOS FINOS DE BASALTO, COR MARROM COM VEIOS ARROXEADOS.	N.A. = SECO EM 02/10/2024	TC 0,52
	2,00						NOTA: Impenetrável a percussão em provável matacão de rocha e/ou topo rochoso a ser definido através de sondagem rotativa.		
	3,00						NOTA: Furo deslocado para posição diametralmente oposta, a 2,00 m da sondagem inicial conforme descrito no item 6.4.5 da norma NBR6484:2020 - Solo - Sondagem de Simples Reconhecimento com SPT.		
	4,00								
	5,00								
	6,00								
	7,00								
	8,00								
	9,00								
	10,00								
	11,00								
	12,00								
	13,00								
	14,00								
	15,00								
	16,00								
	17,00								
	18,00								
	19,00								
	20,00								

OBS.:

LEGENDAS: *30 cm INICIAISI* *30 cm FINAIS* *TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO*
ATERRO - A • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

DATA:	TRABALHO Nº:	FOLHA:	ANÁLISE:
04/10/2024	RLI 040	01	
ESCALA:	**DESENHISTA:**	**SONDADOR:**	
1/100	ANNA M.	ALEXANDRE	**TIAGO GONÇALVES AZEREDO TORRES (CREA:318129**

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT
NBR 6484/20

CLIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

OBRA: INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS

LOCAL: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ - CAMPUS RIACHUELO

SONDAGEM À PERCUSSÃO **SP-21**

INÍCIO: 01/10/2024 **TÉRMINO:** 01/10/2024

COTA: - **COORD. N:** - **E:** -

AMOSTRADOR:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**

Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**

GRÁFICO SPT (10 20 30 40)	PROFUNDIDADE	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO SPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO TC
						0,30	PEDREGULHOS FINOS DE BASALTO, COR MARROM COM VEIOS ARROXEADOS.	N.A. = SECO EM 02/10/2024	0,30

NOTA: Impenetrável a percussão em provável matacão de rocha e/ou topo rochoso a ser definido através de sondagem rotativa.

1,00 2,00 3,00 4,00 5,00 6,00 7,00 8,00 9,00 10,00 11,00 12,00 13,00 14,00 15,00 16,00 17,00 18,00 19,00 20,00

OBS.:

LEGENDAS: *30 cm INICIAISI* *30 cm FINAIS* *TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO*
ATERRO - A • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

DATA:	TRABALHO Nº:	FOLHA:	ANÁLISE:
04/10/2024	RLI 040	01	
ESCALA:	**DESENHISTA:**	**SONDADOR:**	
1/100	ANNA M.	ALEXANDRE	TIAGO GONÇALVES AZEREDO TORRES (CREA:318129

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT
NBR 6484/20

CLIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

OBRA: INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS

LOCAL: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ - CAMPUS RIACHUELO

SONDAGEM À PERCUSSÃO **SP-21 A**

INÍCIO: 01/10/2024 **TÉRMINO:** 01/10/2024

COTA: - **COORD. N:** - **E:** -

AMOSTRADOR:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**

Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**

GRÁFICO SPT (10 20 30 40)	PROFUNDIDADE	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO SPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO TC
	1,00					0,35	PEDREGULHOS FINOS DE BASALTO, COR MARROM COM VEIOS ARROXEADOS.	N.A. = SECO EM 02/10/2024	0,35
	2,00								
	3,00								
	4,00								
	5,00								
	6,00								
	7,00								
	8,00								
	9,00								
	10,00								
	11,00								
	12,00								
	13,00								
	14,00								
	15,00								
	16,00								
	17,00								
	18,00								
	19,00								
	20,00								

NOTA: Impenetrável a percussão em provável matacão de rocha e/ou topo rochoso a ser definido através de sondagem rotativa.

NOTA: Furo deslocado para posição diametralmente oposta, a 2,00 m da sondagem inicial conforme descrito no item 6.4.5 da norma NBR6484:2020 - Solo - Sondagem de Simples Reconhecimento com SPT.

OBS.:

LEGENDAS: *30 cm INICIAISI* *30 cm FINAIS* *TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO*
ATERRO - A • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

DATA:	TRABALHO Nº:	FOLHA:	ANÁLISE:
04/10/2024	RLI 040	01	
ESCALA:	**DESENHISTA:**	**SONDADOR:**	
1/100	ANNA M.	ALEXANDRE	**TIAGO GONÇALVES AZEREDO TORRES (CREA:318129**

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT
NBR 6484/20

CLIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

OBRA: INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS

LOCAL: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ - CAMPUS RIACHUELO

SONDAGEM À PERCUSSÃO **SP-21 B**

INÍCIO: 01/10/2024 **TÉRMINO:** 01/10/2024

COTA: - **COORD. N:** - **E:** -

AMOSTRADOR:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**

Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**

GRÁFICO SPT (10 20 30 40)	PROFUNDIDADE	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO SPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
	1,00					0,20	PEDREGULHOS FINOS DE BASALTO, COR MARROM COM VEIOS ARROXEADOS.	N.A. = SECO EM 02/10/2024	TC 0,20
	2,00								
	3,00								
	4,00								
	5,00								
	6,00								
	7,00								
	8,00								
	9,00								
	10,00								
	11,00								
	12,00								
	13,00								
	14,00								
	15,00								
	16,00								
	17,00								
	18,00								
	19,00								
	20,00								

NOTA: Impenetrável a percussão em provável matacão de rocha e/ou topo rochoso a ser definido através de sondagem rotativa.

NOTA: Furo deslocado para posição diametralmente oposta, a 2,00 m da sondagem inicial conforme descrito no item 6.4.5 da norma NBR6484:2020 - Solo - Sondagem de Simples Reconhecimento com SPT.

OBS.:

LEGENDAS: *30 cm INICIAISI* *30 cm FINAIS* *TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO*
ATERRO - A • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

DATA:	TRABALHO Nº:	FOLHA:	ANÁLISE:
04/10/2024	RLI 040	01	
ESCALA:	**DESENHISTA:**	**SONDADOR:**	
1/100	ANNA M.	ALEXANDRE	**TIAGO GONÇALVES AZEREDO TORRES (CREA:318129**

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT
NBR 6484/20

CLIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

OBRA: INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS

LOCAL: UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ - CAMPUS RIACHUELO

SONDAGEM À PERCUSSÃO **SP-21 C**

INÍCIO: 01/10/2024 **TÉRMINO:** 01/10/2024

COTA: - **COORD. N:** - **E:** -

AMOSTRADOR:

Ø INTERNO = 34.9 mm **PESO: 65 Kg**

Ø EXTERNO = 50.8 mm **ALTURA DE QUEDA: 75 cm**

GRÁFICO SPT (10 20 30 40)	PROFUNDIDADE	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO SPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUDIDADE DA CAMADA (m)	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
	0,00			S. R.		0,45	PEDREGULHOS FINOS DE BASALTO, COR MARROM COM VEIOS ARROXEADOS.		TC 0,45
	1,00						NOTA: Impenetrável a percussão em provável matacão de rocha e/ou topo rochoso a ser definido através de sondagem rotativa.		
	2,00						NOTA: Furo deslocado para posição diametralmente oposta, a 2,00 m da sondagem inicial conforme descrito no item 6.4.5 da norma NBR6484:2020 - Solo - Sondagem de Simples Reconhecimento com SPT.		
	3,00								
	4,00								
	5,00								
	6,00								
	7,00								
	8,00								
	9,00								
	10,00							N.A. = SECO EM 02/10/2024	
	11,00								
	12,00								
	13,00								
	14,00								
	15,00								
	16,00								
	17,00								
	18,00								
	19,00								
	20,00								

OBS.:

LEGENDAS: *30 cm INICIAISI* *30 cm FINAIS* *TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO*
ATERRO - A • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

DATA:	TRABALHO Nº:	FOLHA:	ANÁLISE:
04/10/2024	RLI 040	01	
ESCALA:	**DESENHISTA:**	**SONDADOR:**	
1/100	ANNA M.	ALEXANDRE	**TIAGO GONÇALVES AZEREDO TORRES (CREA:318129**

ANEXO III

REGISTRO FOTOGRÁFICO

REGISTRO FOTOGRÁFICO

SONDAGEM A PERCUSSÃO – ÁREA 01

SP-01

Instalação do furo SP-01

Amostragem do furo SP-01

SP-02

Instalação do furo SP-02

Amostragem do furo SP-02

SP-02 A

Instalação do furo SP-02 A

Amostragem do furo SP-02 A

SP-03

Instalação do furo SP-03

Amostragem do furo SP-03

SP-04

Instalação do furo SP-04

Amostragem do furo SP-04

SP-05

Instalação do furo SP-05

Amostragem do furo SP-05

SP-06

Instalação do furo SP-06

Amostragem do furo SP-06

SP-07

Instalação do furo SP-07

Amostragem do furo SP-07

SP-08

Instalação do furo SP-08

Amostragem do furo SP-08

SP-09

Instalação do furo SP-09

Amostragem do furo SP-09

SP-10

Instalação do furo SP-10

Amostragem do furo SP-10

SP-11

Instalação do furo SP-11

Amostragem do furo SP-11

SONDAGEM A PERCUSSÃO – ÁREA 02

SP-12

Instalação do furo SP-12

Amostragem do furo SP-12

SP-13

Instalação do furo SP-13

Amostragem do furo SP-13

SP-14

Instalação do furo SP-14

Amostragem do furo SP-14

SP-15

Instalação do furo SP-15

Amostragem do furo SP-15

SP-16

Instalação do furo SP-16

Amostragem do furo SP-16

SP-17

Instalação do furo SP-17

Amostragem do furo SP-17

SONDAGEM A PERCUSSÃO – ÁREA 03

SP-18

Instalação do furo SP-18

Amostragem do furo SP-18

SP-19

Instalação do furo SP-19

Amostragem do furo SP-19

SP-20

Instalação do furo SP-20

Amostragem do furo SP-20

SP-21

Instalação do furo SP-21

Amostragem do furo SP-21

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA

OBRA: Construção da Cobertura da Quadra Poliesportiva da UFJ	**Área (m²):**	1.615,00	BDI GERAL: **20,00%**
ENDEREÇO: UFJ, Campus Jatobá - Jataí-Goiás	**R$/m²:**	2.035,31	BDI MAT: **13,51%**
DATA: 07/10/2024			
ENCARGOS SOCIAIS - Não Desonerado: Horista: 115,42% Mensalista: 72,81%			

SINAPI - 08/2024 - Goiás; SBC - 08/2024 - Goiás; SICRO3 - 04/2024 - Goiás; ORSE - 06/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; CPOS/CDHU - 09/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**									**114.920,48**	**3,50 %**
1.1	41598	SINAPI	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	UN	1	2.466,39	363,12	2.596,54	2.959,66	363,12	2.596,54	2.959,66	0,09 %
1.2	78472	SINAPI	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA MARCAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA OBRA	m²	2500	0,36	0,24	0,19	0,43	600,00	475,00	1.075,00	0,03 %
1.3	020400	AGETOP CIVIL	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA (INCLUSO RETIRADA DO ESGOTO SANITÁRIO) - PD. GOINFRA	Un	1	4.105,32	2.331,98	2.594,40	4.926,38	2.331,98	2.594,40	4.926,38	0,15 %
1.4	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	172,54	63,78	33,58	42,95	76,53	5.793,89	7.410,59	13.204,48	0,40 %
1.5	021301	AGETOP CIVIL	PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO GOINFRA	m²	2	388,07	3,69	461,99	465,68	7,38	923,98	931,36	0,03 %
1.6	00000004	Próprio	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA JUNTO AO CREA, OBRA COM VALOR ACIMA DE 15.000,00 REAIS	UN	2	262,55	0,00	315,06	315,06	0,00	630,12	630,12	0,02 %
1.7	14333	ORSE	Projeto Estrutural - Concreto armado. Observação: O cálculo da área equivale à área construída. (Não está sendo considerado a fundação, será necessário incluir separadamente).	m²	1615	11,50	0,00	13,80	13,80	0,00	22.287,00	22.287,00	0,68 %
1.8	14334	ORSE	Projeto Estrutural - Aço/alumínio/madeira. Observação: Área de projeção.	m²	1615	7,70	0,00	9,24	9,24	0,00	14.922,60	14.922,60	0,45 %
1.9	14337	ORSE	Projeto de Fundações - Fundações profundas, reforço do solo e soluções complexas. Observação: Por m² de projeção da construção.	m²	1615	10,00	0,00	12,00	12,00	0,00	19.380,00	19.380,00	0,59 %
1.10	01.21.090	CPOS/CDHU	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem rotativa	TX	1	6.435,57	0,00	7.722,68	7.722,68	0,00	7.722,68	7.722,68	0,23 %
1.11	01.21.130	CPOS/CDHU	Sondagem do terreno rotativa em rocha	M	36	622,25	0,00	746,70	746,70	0,00	26.881,20	26.881,20	0,82 %
2			**INSTALAÇÕES DO CANTEIRO / SERVIÇOS GERAIS**									**16.698,04**	**0,51 %**
2.1	020210	AGETOP CIVIL	BARRACÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA (BLOCOS,COBERTURAS, PASSARELAS E MÓVEIS), COM ALOJAMENTO E LAVANDERIA , COM PINTURA, EM CONSONÂNCIA COM AS NR	m²	40	292,80	73,68	277,68	351,36	2.947,20	11.107,20	14.054,40	0,43 %
2.2	022732	SBC	RETIRADA POSTE CIRCULAR CONCRETO 9m, INCLUSO REMOÇÃO COM CAMINHÃO MUNK	UN	4	550,76	300,80	360,11	660,91	1.203,20	1.440,44	2.643,64	0,08 %
3			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**									**21.760,24**	**0,66 %**
3.1	020190	AGETOP CIVIL	LIMPEZA MECÂNICA DE TERRENO	m²	957,8	0,23	0,00	0,27	0,27	0,00	258,60	258,60	0,01 %
3.2	5501880	SICRO3	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	1065,25	11,66	0,10	13,89	13,99	106,52	14.796,32	14.902,84	0,45 %
3.3	041007	AGETOP CIVIL	ESPALHAMENTO MECANICO	m²	957,8	0,38	0,00	0,45	0,45	0,00	431,01	431,01	0,01 %
3.4	041008	AGETOP CIVIL	COMPACTAÇÃO MECÂNICA COM CONTROLE DA UMIDADE (95% PN)	m³	1065,25	4,83	0,00	5,79	5,79	0,00	6.167,79	6.167,79	0,19 %
4			**SERVIÇOS GERAIS**									**11.796,40**	**0,36 %**
4.1	060104	AGETOP CIVIL	ANDAIME METALICO TORRE (ALUGUEL/MES)	m	200	29,45	3,95	31,39	35,34	790,00	6.278,00	7.068,00	0,22 %
4.2	030105	AGETOP CIVIL	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA INCLUSO A CARGA MANUAL	m³	40	98,51	11,21	107,00	118,21	448,40	4.280,00	4.728,40	0,14 %
5			**INFRAESTRUTURA (BLOCOS, BALDRAMES E ESTACAS)**									**727.105,91**	**22,12 %**
5.1			**BLOCO DE COROAMENTO**									**123.210,71**	**3,75 %**
5.1.1	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	82,99	146,28	123,12	52,41	175,53	10.217,72	4.349,51	14.567,23	0,44 %
5.1.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	82,99	24,63	17,60	11,95	29,55	1.460,62	991,73	2.452,35	0,07 %
5.1.3	96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	186,9	86,64	47,80	56,16	103,96	8.933,82	10.496,30	19.430,12	0,59 %
5.1.4	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	252,06	17,62	7,58	13,56	21,14	1.910,61	3.417,93	5.328,54	0,16 %
5.1.5	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	62,38	15,65	5,54	13,24	18,78	345,58	825,91	1.171,49	0,04 %
5.1.6	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	109,28	13,57	4,19	12,09	16,28	457,88	1.321,19	1.779,07	0,05 %
5.1.7	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	72,44	10,34	2,30	10,10	12,40	166,61	731,64	898,25	0,03 %
5.1.8	104921	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1051,33	9,67	1,71	9,89	11,60	1.797,77	10.397,65	12.195,42	0,37 %
5.1.9	051037	AGETOP CIVIL	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=30 MPA (O.C.)	m³	82,99	611,74	0,00	734,08	734,08	0,00	60.921,29	60.921,29	1,85 %
5.1.10	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	m³	4,54	819,93	309,08	674,83	983,91	1.403,22	3.063,73	4.466,95	0,14 %
5.2			**VIGA BALDRAME**									**53.899,68**	**1,64 %**
5.2.1	96526	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	21,85	210,06	177,76	74,31	252,07	3.884,05	1.623,67	5.507,72	0,17 %

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA

OBRA: Construção da Cobertura da Quadra Poliesportiva da UFJ	**Área (m²):**	1.615,00	BDI GERAL: **20,00%**
ENDEREÇO: UFJ, Campus Jatobá - Jataí-Goiás	**R$/m²:**	2.035,31	BDI MAT: **13,51%**
DATA: 07/10/2024			
ENCARGOS SOCIAIS - Não Desonerado: Horista: 115,42% Mensalista: 72,81%			

SINAPI - 08/2024 - Goiás; SBC - 08/2024 - Goiás; SICRO3 - 04/2024 - Goiás; ORSE - 06/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; CPOS/CDHU - 09/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
5.2.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	21,85	24,63	17,60	11,95	29,55	384,56	261,10	645,66	0,02 %
5.2.3	060191	AGETOP CIVIL	FORMA DE TABUA CINTA BALDRAME U=8 VEZES	m²	248,47	38,49	13,76	32,42	46,18	3.418,94	8.055,40	11.474,34	0,35 %
5.2.4	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	226,44	16,53	7,39	12,44	19,83	1.673,39	2.816,91	4.490,30	0,14 %
5.2.5	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	565,59	12,22	3,01	11,65	14,66	1.702,42	6.589,12	8.291,54	0,25 %
5.2.6	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	227,4	10,34	2,30	10,10	12,40	523,02	2.296,74	2.819,76	0,09 %
5.2.7	104921	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	399,2	9,67	1,71	9,89	11,60	682,63	3.948,09	4.630,72	0,14 %
5.2.8	051037	AGETOP CIVIL	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=30 MPA (O.C.)	m³	21,85	611,74	0,00	734,08	734,08	0,00	16.039,64	16.039,64	0,49 %
5.3			**ESTACAS**									**549.995,52**	**16,73 %**
5.3.1	2306069	SICRO3	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 25 cm - confecção	m	448	789,82	100,93	846,85	947,78	45.216,64	379.388,80	424.605,44	12,92 %
5.3.2	2306064	SICRO3	Estaca raiz perfurada no solo com D = 25 cm - confecção	m	112	124,53	22,27	127,16	149,43	2.494,24	14.241,92	16.736,16	0,51 %
5.3.3	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	6362,5	8,43	0,63	9,48	10,11	4.008,37	60.316,50	64.324,87	1,96 %
5.3.4	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	552,92	12,79	3,29	12,05	15,34	1.819,10	6.662,69	8.481,79	0,26 %
5.3.5	95601	SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	112	16,88	13,64	6,61	20,25	1.527,68	740,32	2.268,00	0,07 %
5.3.6	12.07.270	CPOS/CDHU	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca tipo Raiz em rocha	TX	1	27.982,72	0,00	33.579,26	33.579,26	0,00	33.579,26	33.579,26	1,02 %
6			**SUPER ESTRUTURA (INCLUSO ARQUIBANCADA)**									**923.676,68**	**28,10 %**
6.1			**CONCRETO ARMADO**									**182.253,91**	**5,54 %**
6.1.1	051037	AGETOP CIVIL	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=30 MPA (O.C.)	m³	45,36	611,74	0,00	734,08	734,08	0,00	33.297,86	33.297,86	1,01 %
6.1.2	92429	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	273,78	84,34	41,34	59,86	101,20	11.318,06	16.388,47	27.706,53	0,84 %
6.1.3	92463	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	262,3	132,60	42,38	116,74	159,12	11.116,27	30.620,90	41.737,17	1,27 %
6.1.4	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	706,19	12,79	3,29	12,05	15,34	2.323,36	8.509,59	10.832,95	0,33 %
6.1.5	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	225,5	10,46	1,44	11,11	12,55	324,72	2.505,30	2.830,02	0,09 %
6.1.6	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	112,52	8,77	0,90	9,62	10,52	101,26	1.082,45	1.183,71	0,04 %
6.1.7	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1420,34	8,43	0,63	9,48	10,11	894,81	13.464,82	14.359,63	0,44 %
6.1.8	92766	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2380,69	9,40	0,37	10,91	11,28	880,85	25.973,33	26.854,18	0,82 %
6.1.9	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	316,97	13,83	4,95	11,64	16,59	1.569,00	3.689,53	5.258,53	0,16 %
6.1.10	C00000219	Próprio	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). INCLUSO ESCORAMENTO E CAPA DE CONCRETO	M²	88,3	171,70	31,41	174,63	206,04	2.773,50	15.419,83	18.193,33	0,55 %
6.2			**ESTURTURA METÁLICA**									**741.422,77**	**22,56 %**
6.2.1	100778	SINAPI	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	48019,61	12,87	0,54	14,90	15,44	25.930,58	715.492,19	741.422,77	22,56 %
7			**PAREDES E PAINÉIS**									**106.911,95**	**3,25 %**

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA

OBRA: Construção da Cobertura da Quadra Poliesportiva da UFJ	**Área (m²):**	1.615,00	BDI GERAL: **20,00%**
ENDEREÇO: UFJ, Campus Jatobá - Jataí-Goiás	**R$/m²:**	2.035,31	BDI MAT: **13,51%**
DATA: 07/10/2024			
ENCARGOS SOCIAIS - Não Desonerado: Horista: 115,42% Mensalista: 72,81%			

SINAPI - 08/2024 - Goiás; SBC - 08/2024 - Goiás; SICRO3 - 04/2024 - Goiás; ORSE - 06/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; CPOS/CDHU - 09/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
7.1	103336	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	908,22	89,13	35,04	71,91	106,95	31.824,02	65.310,10	97.134,12	2,96 %
7.2	102253	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	9,54	854,11	78,23	946,70	1.024,93	746,31	9.031,52	9.777,83	0,30 %
8			**ESQUADRIAS**									**34.103,07**	**1,04 %**
8.1			**ESQUADRIAS DE MADEIRA**									**5.505,28**	**0,17 %**
8.1.1	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4	1.146,94	281,91	1.094,41	1.376,32	1.127,64	4.377,64	5.505,28	0,17 %
8.2			**METÁLICAS**									**20.446,79**	**0,62 %**
8.2.1	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	5,22	711,18	61,86	791,55	853,41	322,90	4.131,90	4.454,80	0,14 %
8.2.2	12098	ORSE	Porta corta fogo, de abrir, 02 folhas (PF-01 E PF-02), em chapa de aço galvanizado nº24, batente em chapa nº18, classe 90, isolante em manta cerâmica incombustível e=5cm,dobradiças tipo helicoidal em aço 1010/1020, incluso pintura em esmalte sintético.	m²	17,58	758,06	160,04	749,63	909,67	2.813,50	13.178,49	15.991,99	0,49 %
8.3			**FERRAGENS**									**8.151,00**	**0,25 %**
8.3.1	91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8	173,49	26,42	181,76	208,18	211,36	1.454,08	1.665,44	0,05 %
8.3.2	C4643	SEINFRA	INSTALAÇÃO DE BARRA ANTI-PÂNICO DUPLA C/ TRAVA EM AÇO INOX DIÂM. 1 1/2	CJ	4	1.351,16	105,89	1.515,50	1.621,39	423,56	6.062,00	6.485,56	0,20 %
9			**VIDROS**									**1.320,93**	**0,04 %**
9.1	1889	ORSE	Espelho plano 4mm (4 ESPELHOS DE 50CM X 80CM)	m²	2,4	458,66	0,00	550,39	550,39	0,00	1.320,93	1.320,93	0,04 %
10			**COBERTURA**									**541.210,27**	**16,47 %**
10.1	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	90,16	78,20	14,32	79,52	93,84	1.291,09	7.169,52	8.460,61	0,26 %
10.2	94216	SINAPI	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM ACO GALVANIZADO, FACE SUPERIOR EM TELHA TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR EM CHAPA PLANA, REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIESTIRENO (EPS) DE 50 MM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	1627,94	144,72	2,60	171,06	173,66	4.232,64	278.475,42	282.708,06	8,60 %
10.3	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	157,3	47,16	7,04	49,55	56,59	1.107,39	7.794,21	8.901,60	0,27 %
10.4	160910	AGETOP CIVIL	FECHAMENTO LATERAL COM TELHA METÁLICA COM PINTURA ELETROSTÁTICA 0,50 MM COM ACESSÓRIOS	m²	2000	100,48	12,54	108,03	120,57	25.080,00	216.060,00	241.140,00	7,34 %
11			**IMPERMEABILIZAÇÃO**									**28.929,24**	**0,88 %**
11.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	489	49,30	13,60	45,56	59,16	6.650,40	22.278,84	28.929,24	0,88 %
12			**FORRO**									**27.411,24**	**0,83 %**
12.1	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	18,8	45,95	27,25	27,89	55,14	512,30	524,33	1.036,63	0,03 %
12.2	12828	ORSE	Placa cimentícia e =6mm, para fechamento da fachada (1 lado/face), juntas aparentes, fixada em estrutura metalica, exclusive esta (fornecimento e assentamento) - Marquise, detalhe C3	m²	289,64	75,89	26,74	64,32	91,06	7.744,97	18.629,64	26.374,61	0,80 %
13			**REVESTIMENTOS DE PAREDES**									**104.482,20**	**3,18 %**
13.1	104233	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	m²	1816,45	39,58	18,37	29,12	47,49	33.368,18	52.895,03	86.263,21	2,62 %
13.2	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	1816,45	8,36	5,99	4,04	10,03	10.880,53	7.338,46	18.218,99	0,55 %
14			**REVESTIMENTOS DE PISOS**									**59.066,74**	**1,80 %**
14.1	220102	AGETOP CIVIL	PISO CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 5 CM 1	m²	340,14	35,81	16,58	26,39	42,97	5.639,52	8.976,29	14.615,81	0,44 %
14.2	220309	AGETOP CIVIL	PISO EM CERÂMICA PEI MAIOR OU IGUAL A 4 COM CONTRA PISO (1CI	m²	18,8	83,82	35,83	64,75	100,58	673,60	1.217,30	1.890,90	0,06 %
14.3	2187	ORSE	Polimento de piso de alta resistência (existente)	m²	1144	30,39	0,00	36,46	36,46	0,00	41.710,24	41.710,24	1,27 %
14.4	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	34,64	7,93	2,65	6,86	9,51	91,79	237,63	329,42	0,01 %

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA

OBRA: Construção da Cobertura da Quadra Poliesportiva da UFJ	**Área (m²):**	1.615,00	BDI GERAL: **20,00%**
ENDEREÇO: UFJ, Campus Jatobá - Jataí-Goiás	**R$/m²:**	2.035,31	BDI MAT: **13,51%**
DATA: 07/10/2024			
ENCARGOS SOCIAIS - Não Desonerado: Horista: 115,42% Mensalista: 72,81%			

SINAPI - 08/2024 - Goiás; SBC - 08/2024 - Goiás; SICRO3 - 04/2024 - Goiás; ORSE - 06/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; CPOS/CDHU - 09/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
14.5	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	3,8	114,12	19,69	117,25	136,94	74,82	445,55	520,37	0,02 %
15			**INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS E DE INCÊNDIO**									**59.369,87**	**1,81 %**
15.1			**ÁGUA FRIA**									**2.555,15**	**0,08 %**
15.1.1	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	10	4,83	0,86	4,93	5,79	8,60	49,30	57,90	0,00 %
15.1.2	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	12,7	16,04	1,52	17,72	19,24	19,30	225,04	244,34	0,01 %
15.1.3	89429	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	5,94	3,79	3,33	7,12	15,16	13,32	28,48	0,00 %
15.1.4	89595	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10	13,00	3,20	12,40	15,60	32,00	124,00	156,00	0,00 %
15.1.5	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9	5,21	3,17	3,08	6,25	28,53	27,72	56,25	0,00 %
15.1.6	89501	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9	13,41	5,72	10,37	16,09	51,48	93,33	144,81	0,00 %
15.1.7	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	12,26	5,91	8,80	14,71	23,64	35,20	58,84	0,00 %
15.1.8	104004	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	27,97	13,79	19,77	33,56	13,79	19,77	33,56	0,00 %
15.1.9	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	91,26	9,96	99,55	109,51	29,88	298,65	328,53	0,01 %
15.1.10	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	161,49	16,87	176,91	193,78	33,74	353,82	387,56	0,01 %
15.1.11	99635	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	294,14	41,69	311,27	352,96	125,07	933,81	1.058,88	0,03 %
15.2			**METAIS E LOUÇAS**									**12.145,96**	**0,37 %**
15.2.1	40729	SINAPI	VALVULA DESCARGA 1.1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6	293,14	35,65	316,11	351,76	213,90	1.896,66	2.110,56	0,06 %
15.2.2	88571	SINAPI	SABONETEIRA DE SOBREPOR (FIXADA NA PAREDE), TIPO CONCHA, EM ACO INOXIDAVEL - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6	46,94	22,54	33,78	56,32	135,24	202,68	337,92	0,01 %
15.2.3	080572	AGETOP CIVIL	TORNEIRA DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO TEMPORIZADO PARA LAVATÓRIO DIÂMETRO DE 1/2"	un	4	153,36	9,09	174,94	184,03	36,36	699,76	736,12	0,02 %
15.2.4	86942	SINAPI	LAVATORIO DE CANTO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM (L X C) OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	237,11	27,42	257,11	284,53	54,84	514,22	569,06	0,02 %
15.2.5	080573	AGETOP CIVIL	TORNEIRA DE MESA PARA PcD COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO TEMPORIZADO PARA LAVATÓRIO DIÂMETRO DE 1/2"	un	2	681,32	9,09	808,49	817,58	18,18	1.616,98	1.635,16	0,05 %
15.2.6	86938	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	416,70	42,52	457,52	500,04	170,08	1.830,08	2.000,16	0,06 %
15.2.7	95470	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	287,59	19,69	325,41	345,10	78,76	1.301,64	1.380,40	0,04 %
15.2.8	95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	717,04	41,36	819,08	860,44	82,72	1.638,16	1.720,88	0,05 %
15.2.9	102623	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2	689,88	94,96	732,89	827,85	189,92	1.465,78	1.655,70	0,05 %
15.3			**ESGOTO SANITÁRIO**									**14.800,52**	**0,45 %**
15.3.1	73964/006	SINAPI	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	m³	22,38	64,44	51,77	25,55	77,32	1.158,61	571,81	1.730,42	0,05 %
15.3.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	23,92	84,97	68,27	33,69	101,96	1.633,01	805,87	2.438,88	0,07 %

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

SINAPI - 08/2024 - Goiás; SBC - 08/2024 - Goiás; SICRO3 - 04/2024 - Goiás; ORSE - 06/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; CPOS/CDHU - 09/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
15.3.3	97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	10	454,62	223,07	322,47	545,54	2.230,70	3.224,70	5.455,40	0,17 %
15.3.4	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1	9,93	0,50	11,41	11,91	0,50	11,41	11,91	0,00 %
15.3.5	104351	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1	20,68	1,88	22,93	24,81	1,88	22,93	24,81	0,00 %
15.3.6	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	18	20,99	13,20	11,98	25,18	237,60	215,64	453,24	0,01 %
15.3.7	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	12	12,26	1,86	12,85	14,71	22,32	154,20	176,52	0,01 %
15.3.8	89799	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	1	21,02	6,86	18,36	25,22	6,86	18,36	25,22	0,00 %
15.3.9	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	78	27,40	11,86	21,02	32,88	925,08	1.639,56	2.564,64	0,08 %
15.3.10	081085	AGETOP CIVIL	ADAPTADOR PARA VÁLVULA DE PIA, LAVATÓRIO E TANQUE 40 MM	Un	1	9,21	6,35	4,70	11,05	6,35	4,70	11,05	0,00 %
15.3.11	081661	AGETOP CIVIL	CORPO CAIXA SIFONADA DIAM. 100 X 100 X 50	Un	1	30,56	9,98	26,69	36,67	9,98	26,69	36,67	0,00 %
15.3.12	081664	AGETOP CIVIL	CORPO CAIXA SIFONADA DIAM. 150 X 185 X 75	Un	1	53,69	9,98	54,44	64,42	9,98	54,44	64,42	0,00 %
15.3.13	081663	AGETOP CIVIL	CORPO CAIXA SIFONADA DIAM. 150 X 150 X 50	Un	4	48,26	9,98	47,93	57,91	39,92	191,72	231,64	0,01 %
15.3.14	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1	354,21	13,25	411,80	425,05	13,25	411,80	425,05	0,01 %
15.3.15	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	10,16	5,72	6,47	12,19	34,32	38,82	73,14	0,00 %
15.3.16	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	6	10,22	1,53	10,73	12,26	9,18	64,38	73,56	0,00 %
15.3.17	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7	27,63	8,68	24,47	33,15	60,76	171,29	232,05	0,01 %
15.3.18	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	9,96	5,72	6,23	11,95	34,32	37,38	71,70	0,00 %
15.3.19	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	14,81	6,21	11,56	17,77	6,21	11,56	17,77	0,00 %
15.3.20	89809	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	6	28,13	9,78	23,97	33,75	58,68	143,82	202,50	0,01 %
15.3.21	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	14,43	7,62	9,69	17,31	7,62	9,69	17,31	0,00 %
15.3.22	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	25,77	8,28	22,64	30,92	8,28	22,64	30,92	0,00 %
15.3.23	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	49,04	11,57	47,27	58,84	11,57	47,27	58,84	0,00 %
15.3.24	104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	41,09	10,47	38,83	49,30	20,94	77,66	98,60	0,00 %

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
15.3.25	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	16,64	5,78	14,18	19,96	17,34	42,54	59,88	0,00 %
15.3.26	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	8,87	4,12	6,52	10,64	24,72	39,12	63,84	0,00 %
15.3.27	080510	AGETOP CIVIL	ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO	Un	6	20,91	6,81	18,28	25,09	40,86	109,68	150,54	0,00 %
15.4			**ÁGUA PLUVIAL**									**29.868,24**	**0,91 %**
15.4.1	99260	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	16	443,61	222,68	309,65	532,33	3.562,88	4.954,40	8.517,28	0,26 %
15.4.2	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	260	29,87	3,40	32,44	35,84	884,00	8.434,40	9.318,40	0,28 %
15.4.3	104166	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	132	67,69	11,41	69,81	81,22	1.506,12	9.214,92	10.721,04	0,33 %
15.4.4	89584	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	16	42,05	12,29	38,17	50,46	196,64	610,72	807,36	0,02 %
15.4.5	89554	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	16	26,26	3,85	27,66	31,51	61,60	442,56	504,16	0,02 %
16			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ CABEAMENTO ESTRUTURADO/ SPDA/ ANTENA/ GASES**									**177.403,04**	**5,40 %**
16.1			**ILUMINAÇÃO E TOMADAS**									**24.022,90**	**0,73 %**
16.1.1	12794	ORSE	Luminária hermética de sobrepor, para lâmpada tubular T8, 2x36w, IP65, 127cm, ref.: LMIP65 2x36 - T8C, da G-light ou similar, exclusive lâmpadas	un	4	399,56	23,58	455,89	479,47	94,32	1.823,56	1.917,88	0,06 %
16.1.2	C00000230	Próprio	Refletor Led 100w Bivolt Ip65 6500k Carcaça Preta Cor Da Carcaça Preto Cor Da Luz Branco-frio 110v/220v, 11.000 lumens - MODELO PHILIPS BVP153 OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	24	712,72	46,09	809,17	855,26	1.106,16	19.420,08	20.526,24	0,62 %
16.1.3	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	54,14	32,24	32,72	64,96	64,48	65,44	129,92	0,00 %
16.1.4	92029	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	55,11	32,24	33,89	66,13	128,96	135,56	264,52	0,01 %
16.1.5	101901	SINAPI	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 12A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	98,92	6,56	112,14	118,70	39,36	672,84	712,20	0,02 %
16.1.6	070305	AGETOP CIVIL	BOTOEIRA "LIGA-DESLIGA" PARA INSTALAÇÃO EM PORTA DE QUADRO	Un	6	65,58	23,02	55,67	78,69	138,12	334,02	472,14	0,01 %
16.2			**DUTOS E ACESSORIOS**									**36.860,60**	**1,12 %**
16.2.1	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	90	19,68	7,92	15,69	23,61	712,80	1.412,10	2.124,90	0,06 %
16.2.2	071213	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 1 1/4" - PESADO	M	240	85,41	29,92	72,57	102,49	7.180,80	17.416,80	24.597,60	0,75 %
16.2.3	104785	SINAPI	FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	M	240	10,92	6,26	6,84	13,10	1.502,40	1.641,60	3.144,00	0,10 %
16.2.4	8359	ORSE	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref.mopa ou similar) com tampa	m	44	35,90	15,72	27,36	43,08	691,68	1.203,84	1.895,52	0,06 %
16.2.5	95803	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4	UN	24	64,35	32,24	44,98	77,22	773,76	1.079,52	1.853,28	0,06 %
16.2.6	97893	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020	UN	5	540,89	278,00	371,06	649,06	1.390,00	1.855,30	3.245,30	0,10 %
16.3			**CABOS E BARRAMENTOS**									**44.702,60**	**1,36 %**
16.3.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1100	4,54	1,33	4,11	5,44	1.463,00	4.521,00	5.984,00	0,18 %
16.3.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1000	7,04	1,78	6,66	8,44	1.780,00	6.660,00	8.440,00	0,26 %
16.3.3	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	25	11,22	0,40	13,06	13,46	10,00	326,50	336,50	0,01 %
16.3.4	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	90	40,71	3,20	45,65	48,85	288,00	4.108,50	4.396,50	0,13 %

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
16.3.5	92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	360	59,14	3,81	67,15	70,96	1.371,60	24.174,00	25.545,60	0,78 %
16.5			**QUADROS E DISJUNTORES**									**4.214,40**	**0,13 %**
16.5.1	101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	610,50	32,91	699,69	732,60	65,82	1.399,38	1.465,20	0,04 %
16.5.2	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	13	13,05	3,04	12,62	15,66	39,52	164,06	203,58	0,01 %
16.5.3	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	84,84	18,69	83,11	101,80	37,38	166,22	203,60	0,01 %
16.5.4	071175	AGETOP CIVIL	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60 A 100-A	Un	1	332,82	41,44	357,94	399,38	41,44	357,94	399,38	0,01 %
16.5.5	9687	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 63 A com caixa moldada 10 kA	un	1	475,12	23,58	546,56	570,14	23,58	546,56	570,14	0,02 %
16.5.6	071184	AGETOP CIVIL	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 8 A 40KA	Un	8	118,52	46,06	96,16	142,22	368,48	769,28	1.137,76	0,03 %
16.5.7	071451	AGETOP CIVIL	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 40A-30mA	Un	1	195,62	27,63	207,11	234,74	27,63	207,11	234,74	0,01 %
16.6			**SPDA**									**67.602,54**	**2,06 %**
16.6.1	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	440	54,90	11,43	54,45	65,88	5.029,20	23.958,00	28.987,20	0,88 %
16.6.2	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	200	61,27	1,51	72,01	73,52	302,00	14.402,00	14.704,00	0,45 %
16.6.3	73771/001	SINAPI	PROTENSAO DE TIRANTES DE BARRA DE ACO CA-50 EXCL MATERIAIS	UN	88	38,46	36,99	9,16	46,15	3.255,12	806,08	4.061,20	0,12 %
16.6.4	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	22	92,48	11,43	99,54	110,97	251,46	2.189,88	2.441,34	0,07 %
16.6.5	00000031	Próprio	SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	76	49,63	29,16	30,39	59,55	2.216,16	2.309,64	4.525,80	0,14 %
16.6.6	72272	SINAPI	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT"- PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	40	19,88	9,21	14,64	23,85	368,40	585,60	954,00	0,03 %
16.6.7	72315	SINAPI	TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM	UN	148	36,36	23,03	20,60	43,63	3.408,44	3.048,80	6.457,24	0,20 %
16.6.8	42.05.170	CPOS/CDHU	Vergalhão liso de aço galvanizado, diâmetro de 3/8´	M	88	35,75	25,26	17,64	42,90	2.222,88	1.552,32	3.775,20	0,11 %
16.6.9	42.05.230	CPOS/CDHU	Clips de fixação para vergalhão em aço galvanizado de 3/8´	UN	22	13,54	12,61	3,63	16,24	277,42	79,86	357,28	0,01 %
16.6.10	97887	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	4	279,02	143,27	191,55	334,82	573,08	766,20	1.339,28	0,04 %
17			**PINTURA**									**171.061,83**	**5,20 %**
17.1			**PINTURA PAREDE INTERNA**									**33.411,42**	**1,02 %**
17.1.1	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	998,25	10,71	5,40	7,45	12,85	5.390,55	7.436,96	12.827,51	0,39 %
17.1.2	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	998,25	17,19	11,97	8,65	20,62	11.949,05	8.634,86	20.583,91	0,63 %
17.2			**PINTURA EXTERNA**									**17.484,92**	**0,53 %**
17.2.1	88412	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	m²	818,2	4,36	0,94	4,29	5,23	769,10	3.510,08	4.279,18	0,13 %
17.2.2	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	818,2	13,45	5,10	11,04	16,14	4.172,82	9.032,92	13.205,74	0,40 %
17.3			**PINTURA PORTAS DE MADEIRA**									**1.253,10**	**0,04 %**
17.3.1	102197	SINAPI	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	m²	18,14	21,12	7,68	17,66	25,34	139,31	320,35	459,66	0,01 %
17.3.2	102200	SINAPI	APLICAÇÃO MASSA ALQUÍDICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021	m²	18,14	18,24	10,07	11,81	21,88	182,66	214,24	396,90	0,01 %
17.3.3	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	18,14	18,22	10,43	11,43	21,86	189,20	207,34	396,54	0,01 %
17.4			**PINTURA ESTRUTURA METÁLICA**									**48.432,99**	**1,47 %**
17.4.1	100743	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA	m²	3627,94	11,13	1,73	11,62	13,35	6.276,33	42.156,66	48.432,99	1,47 %
17.5			**PINTURA QUADRA POLIESPORTIVA EXISTENTE**									**70.479,40**	**2,14 %**
17.5.1	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	800	66,65	9,51	70,47	79,98	7.608,00	56.376,00	63.984,00	1,95 %

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA

OBRA: Construção da Cobertura da Quadra Poliesportiva da UFJ	**Área (m²):**	1.615,00	BDI GERAL: **20,00%**
ENDEREÇO: UFJ, Campus Jatobá - Jataí-Goiás	**R$/m²:**	2.035,31	BDI MAT: **13,51%**
DATA: 07/10/2024			
ENCARGOS SOCIAIS - Não Desonerado: Horista: 115,42% Mensalista: 72,81%			

SINAPI - 08/2024 - Goiás; SBC - 08/2024 - Goiás; SICRO3 - 04/2024 - Goiás; ORSE - 06/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; CPOS/CDHU - 09/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
17.5.2	102506	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	470	11,52	8,26	5,56	13,82	3.882,20	2.613,20	6.495,40	0,20 %
18			**DIVERSOS**									**3.670,71**	**0,11 %**
18.1	271608	AGETOP CIVIL	BANCADA DE GRANITO C/ ESPELHO	m²	1,7	528,08	64,62	569,07	633,69	109,85	967,42	1.077,27	0,03 %
18.2	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	360,20	31,25	400,99	432,24	187,50	2.405,94	2.593,44	0,08 %
19			**PAVIMENTAÇÃO EXTERNA E URBANIZAÇÃO**									**26.302,61**	**0,80 %**
19.1	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO - CONSIDERANDO 8 CM DE ESPESSURA	m³	13,6	787,85	221,38	724,04	945,42	3.010,76	9.846,95	12.857,71	0,39 %
19.2	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	170	2,48	0,77	2,20	2,97	130,90	374,00	504,90	0,02 %
19.3	270105	AGETOP CIVIL	PLANTIO GRAMA BATATAIS PLACA C/ M.O. IRRIG.P/CAMPO FUTEBOL (ADUBO/ROLO/ETC) (OC) A<11.000M2	m²	1000	10,79	0,00	12,94	12,94	0,00	12.940,00	12.940,00	0,39 %
20			**LIMPEZA**									**7.380,55**	**0,22 %**
20.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	1615	3,81	2,41	2,16	4,57	3.892,15	3.488,40	7.380,55	0,22 %
21			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**									**122.438,75**	**3,72 %**
21.1	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	5	10.777,13	12.450,25	482,30	12.932,55	62.251,25	2.411,50	64.662,75	1,97 %
21.2	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60	109,27	128,55	2,57	131,12	7.713,00	154,20	7.867,20	0,24 %
21.3	94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	5	8.318,14	9.364,62	617,14	9.981,76	46.823,10	3.085,70	49.908,80	1,52 %
									Totais ->	**516.793,94**	**2.770.226,81**	**3.287.020,75**	

Total sem BDI	**2.739.542,06**
Total do BDI	**547.478,69**
Total Geral	**3.287.020,75**

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA

OBRA: Construção da Cobertura da Quadra Poliesportiva da UFJ		BDI GERAL:	**20,00%**
ENDEREÇO: UFJ, Campus Jatobá - Jataí-Goiás		BDI MAT:	**13,51%**
DATA: 07/10/2024	**Área (m²):** 1.615,00	**R$/m²:**	2.035,31
ENCARGOS SOCIAIS - Não Desonerado: Horista: 115,42% Mensalista: 72,81%			

SINAPI - 08/2024 - Goiás; SBC - 08/2024 - Goiás; SICRO3 - 04/2024 - Goiás; ORSE - 06/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; CPOS/CDHU - 09/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	41598	SINAPI	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	2.466,39	2.466,39
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	30,65	245,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	21,48	171,84
Insumo	00000406	SINAPI	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	Material	UN	0,1333333	73,76	9,83
Insumo	00000420	SINAPI	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	Material	UN	2,0000000	39,03	78,06
Insumo	00000857	SINAPI	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	Material	M	3,0000000	18,96	56,88
Insumo	00000937	SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	27,0000000	9,68	261,36
Insumo	00001062	SINAPI	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	249,35	249,35
Insumo	00001096	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS E 4 ISOLADORES	Material	UN	2,0000000	129,51	259,02
Insumo	00001539	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 16 MM2	Material	UN	8,0000000	7,07	56,56
Insumo	00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	4,0000000	0,95	3,80
Insumo	00002392	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	Material	UN	1,0000000	72,83	72,83
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	Material	M	8,0000000	6,57	52,56
Insumo	00002731	SINAPI	POSTE ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 20 A 25 CM, H = 12,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	7,9600000	105,08	836,43
Insumo	00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	79,37	79,37
Insumo	00004346	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	Material	UN	2,0000000	10,73	21,46
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	2,0000000	1,43	2,86
Insumo	00012034	SINAPI	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	2,71	5,42
Insumo	00039176	SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	1,02	2,04
Insumo	00039210	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	0,76	1,52
				MO sem LS => 302,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	302,72
				Valor do BDI => 493,27			Valor com BDI =>	2.959,66

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	78472	SINAPI	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA MARCAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA OBRA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m²	1,0000000	0,36	0,36
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0025000	12,35	0,03

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88288	SINAPI	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0025000	16,65	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0075000	21,48	0,16
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF 11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0010000	80,05	0,08
Composição Auxiliar	88597	SINAPI	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0020000	19,96	0,03
Insumo	00006204	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,0028860	9,79	0,02
				MO sem LS => 0,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI => 0,07			Valor com BDI =>	0,43

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	020400	AGETOP CIVIL	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA (INCLUSO RETIRADA DO ESGOTO SANITÁRIO) - PD. GOINFRA	204	Un	1,0000000	4.105,32	4.105,32
Composição Auxiliar	88241	SINAPI	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	17,7066000	22,16	392,37
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4600000	29,99	13,79
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	12,0080000	30,24	363,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	67,5306000	21,48	1.450,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	17,6366000	29,47	519,75
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	31,72	22,20
Insumo	2502	AGETOP CIVIL	AREIA FINA	Material	m³	0,0100000	198,88	1,98
Insumo	2788	AGETOP CIVIL	COMPRESSOR DE 1,5HP-70L-140LB COM PISTOLA DE RESERVATÓRIO SUPERIOR E MANGUEIRA (MANUTENÇÃO E DEPRECIAÇÃO DO EQUIPAMENTO) - PREÇO DO EQUIPAMENTO NOVO DIVIDIDO POR 1.000	Material	un	0,0032000	2,50	0,00
Insumo	1970	AGETOP CIVIL	DILUENTE AGUARRÁS	Material	l	0,0200000	17,53	0,35
Insumo	2426	AGETOP CIVIL	ARAME GALVANIZADO Nº 12 BWG	Material	Kg	0,0790000	15,94	1,25
Insumo	1861	AGETOP CIVIL	PREGO 18x24	Material	Kg	0,2000000	21,99	4,39
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,1840000	112,99	20,79
Insumo	1218	AGETOP CIVIL	CAIBRO 5x6 CM	Material	m	4,0000000	15,59	62,36
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,1800000	24,30	4,37
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,1200000	2,06	0,24
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	6,7200000	7,77	52,21
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,3720000	140,00	52,08
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	98,8480000	0,70	69,19

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA

OBRA: Construção da Cobertura da Quadra Poliesportiva da UFJ		BDI GERAL:	**20,00%**
ENDEREÇO: UFJ, Campus Jatobá - Jataí-Goiás		BDI MAT:	**13,51%**
DATA: 07/10/2024	**Área (m²):** 1.615,00	**R$/m²:**	2.035,31
ENCARGOS SOCIAIS - Não Desonerado: Horista: 115,42% Mensalista: 72,81%			

SINAPI - 08/2024 - Goiás; SBC - 08/2024 - Goiás; SICRO3 - 04/2024 - Goiás; ORSE - 06/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; CPOS/CDHU - 09/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1973	AGETOP CIVIL	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSA E CONCRETO REF.: SIKA 1 / VEDACIT (D=1,00) OU EQUIVALENTE	Material	Kg	1,6200000	7,50	12,15
Insumo	1221	AGETOP CIVIL	CAL HIDRATADA	Material	Kg	18,7780000	0,99	18,59
Insumo	1672	AGETOP CIVIL	LIXA PARA FERRO Nº 100	Material	un	0,1100000	3,04	0,33
Insumo	1968	AGETOP CIVIL	SARRAFO DE MADEIRA 10 CM	Material	m	7,4000000	6,74	49,87
Insumo	2033	AGETOP CIVIL	TIJOLO COMUM MACIÇO (4,5x9x19cm)	Material	un	282,2400000	0,51	143,94
Insumo	2054	AGETOP CIVIL	TINTA GRAFITE	Material	l	0,0600000	47,69	2,86
Insumo	2034	AGETOP CIVIL	TIJOLO FURADO 9x19x19 CM	Material	un	15,9000000	0,77	12,24
Insumo	2294	AGETOP CIVIL	SELADOR ACRILICO	Material	l	0,1400000	8,85	1,23
Insumo	2051	AGETOP CIVIL	TINTA LATEX ACRILICA - SEMI BRILHO	Material	l	0,2600000	23,50	6,11
Insumo	H112	AGETOP CIVIL	ADESIVO PLASTICO - FRASCO 850 G	Material	un	0,3333000	58,30	19,43
Insumo	H102	AGETOP CIVIL	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 32X1"	Material	un	0,6667000	2,25	1,50
Insumo	H689	AGETOP CIVIL	FITA VEDAROSCA 18 MM	Material	m	10,0411000	0,40	4,01
Insumo	H444	AGETOP CIVIL	JOELHO DE REDUÇÃO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAM. 32 MM X 25 MM	Material	un	0,3333000	4,82	1,60
Insumo	H158	AGETOP CIVIL	JOELHO 90 GRAUS SOLD.C/BUCHA LATAO DIAM. 25 X 3/4"	Material	un	0,6667000	6,41	4,27
Insumo	H164	AGETOP CIVIL	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	Material	un	0,6667000	0,99	0,66
Insumo	H249	AGETOP CIVIL	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 32 MM	Material	m	31,1417000	8,64	269,06
Insumo	H319	AGETOP CIVIL	LUVA SOLDAVEL 25 MM	Material	un	10,0000000	1,01	10,10
Insumo	H484	AGETOP CIVIL	TORNEIRA DE JARDIM DIAMETRO 1/2 E 3/4" COM BICO	Material	un	0,6667000	56,43	37,62
Insumo	H559	AGETOP CIVIL	REGISTRO DE ESFERA DIAM. 1" (METAL)	Material	un	0,3333000	57,16	19,05
Insumo	H665	AGETOP CIVIL	KIT CAVALETE (D=25MM P/ HIDRÔMETROS 1,5 M3; 3 M3 E 5 M3) + CAIXA PADRÃO "A" DA SANEAGO	Material	un	1,0000000	114,37	114,37
Insumo	H320	AGETOP CIVIL	LUVA SOLDAVEL 32 MM	Material	un	18,0000000	2,55	45,90
Insumo	H284	AGETOP CIVIL	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 100 MM	Material	m	12,1200000	16,28	197,31
Insumo	H248	AGETOP CIVIL	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 25 MM	Material	m	21,2100000	3,81	80,81
Insumo	H214	AGETOP CIVIL	SOLUCAO LIMPADORA 1000 CM3 (FRASCO PLASTICO)	Material	un	0,3333000	55,92	18,63
Insumo	H229	AGETOP CIVIL	TE DE REDUCAO 90 GRAUS SOLDAVEL 32 X 25 MM	Material	un	0,3333000	8,08	2,69
				MO sem LS => 1.944,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.944,23
				Valor do BDI => 821,06			Valor com BDI =>	4.926,38

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 03/2024	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000	63,78	63,78
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7247000	21,67	15,70
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7247000	29,85	21,63
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0070000	23,79	0,16
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0280000	22,48	0,62
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0040000	475,25	1,90
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7445000	6,25	4,65

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,4125000	22,49	9,27
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,1110000	21,35	2,36
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,0256000	28,28	0,72
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,5500000	12,31	6,77
				MO sem LS =>	28,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,00
				Valor do BDI =>	12,75			Valor com BDI =>	76,53

1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	021301	AGETOP CIVIL	PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO GOINFRA	213		m²	1,0000000	388,07	388,07
Composição Auxiliar	88241	SINAPI	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1692000	22,16	3,74
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0247000	29,85	0,73
Insumo	1374	AGETOP CIVIL	CHAPA DE EMENDA PARA MADEIRAMENTO	Material		Kg	0,0514000	20,40	1,04
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	2,6608000	0,70	1,86
Insumo	1893	AGETOP CIVIL	PARAFUSO 8x110 MM	Material		un	1,3333000	2,37	3,15
Insumo	2491	AGETOP CIVIL	PARAFUSO DIAM.3/8" - 10 CM	Material		un	1,1852000	2,10	2,48
Insumo	1862	AGETOP CIVIL	PREGO 19x27	Material		Kg	0,0115000	26,83	0,30
Insumo	1890	AGETOP CIVIL	PLACA DE OBRA PLOTADA NA CHAPA 26 (0,50 MM)	Material		m²	1,0000000	300,00	300,00
Insumo	1968	AGETOP CIVIL	SARRAFO DE MADEIRA 10 CM	Material		m	1,2613000	6,74	8,50
Insumo	2133	AGETOP CIVIL	VIGOTA DE MADEIRA 6x12	Material		m	2,4022000	27,59	66,27
				MO sem LS =>	3,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,08
				Valor do BDI =>	77,61			Valor com BDI =>	465,68

1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	01.21.090	CPOS/CDHU	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem rotativa	1,21		TX	1,0000000	6.435,57	6.435,57
Insumo	A.07.000.020350	CPOS/CDHU	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem rotativa	Material		TX	1,0000000	6.435,57	6.435,57
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1.287,11			Valor com BDI =>	7.722,68

1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	01.21.130	CPOS/CDHU	Sondagem do terreno rotativa em rocha	1,21		M	1,0000000	622,25	622,25
Insumo	A.07.000.020485	CPOS/CDHU	Sondagem rotativa em rocha, inclusive as peças gráficas e relatórios pertinentes	Material		M	1,0000000	622,25	622,25
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	124,45			Valor com BDI =>	746,70

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	020210	AGETOP CIVIL	BARRACÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA (BLOCOS,COBERTURAS, PASSARELAS E MÓVEIS), COM ALOJAMENTO E LAVANDERIA , COM PINTURA, EM CONSONÂNCIA COM AS NR	202		m²	1,0000000	292,80	292,80

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88241	SINAPI	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3304000	22,16	29,48
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0759000	30,24	2,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0913000	21,48	1,96
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1660000	29,47	4,89
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4626000	31,72	14,67
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2392000	22,04	5,27
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7847000	29,85	23,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0938000	30,65	2,87
Composição Auxiliar	88312	SINAPI	PINTOR PARA TINTA EPÓXI COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0013000	31,72	0,04
Insumo	2372	AGETOP CIVIL	CHAPA PERFILADA Nº 18	Material	Kg	0,0026000	9,18	0,02
Insumo	1694	AGETOP CIVIL	COMPENSADO RESINADO COLA FENÓLICA 10 MM 2,20X1,10 M	Material	m²	0,9667000	32,14	31,06
Insumo	2846	AGETOP CIVIL	DOBRADIÇA DE PRESSÃO PARA ARMÁRIO DE MADEIRA	Material	un	0,0557000	3,69	0,20
Insumo	2851	AGETOP CIVIL	FRONHA PARA TRAVESSEIRO 50X70CM	Material	un	0,0099000	16,20	0,16
Insumo	2864	AGETOP CIVIL	GELADEIRA FROST FREE DE APROXIMADAMENTE 300L CONSUL,ELETROLUX OU EQUIVALENTE	Material	un	0,0003000	2.392,16	0,71
Insumo	2852	AGETOP CIVIL	MANTA / COBERTOR GUARATINGUETÁ OU EQUIVALENTE	Material	un	0,0025000	53,04	0,13
Insumo	2491	AGETOP CIVIL	PARAFUSO DIAM.3/8" - 10 CM	Material	un	0,0247000	2,10	0,05
Insumo	2788	AGETOP CIVIL	COMPRESSOR DE 1,5HP-70L-140LB COM PISTOLA DE RESERVATÓRIO SUPERIOR E MANGUEIRA (MANUTENÇÃO E DEPRECIAÇÃO DO EQUIPAMENTO) - PREÇO DO EQUIPAMENTO NOVO DIVIDIDO POR 1.000	Material	un	0,0033000	2,50	0,00
Insumo	1970	AGETOP CIVIL	DILUENTE AGUARRÁS	Material	l	0,0445000	17,53	0,78
Insumo	2380	AGETOP CIVIL	ESCORA ROLIÇA (TIPO EUCALIPTO)	Material	m	0,2554000	3,44	0,87
Insumo	2866	AGETOP CIVIL	FOGÃO A GÁS DE 6 BOCAS, ESMALTEC, DAKO, CONTINENTAL OU EQUIVALENTE	Material	un	0,0003000	993,50	0,29
Insumo	2384	AGETOP CIVIL	LIXA PARA MADEIRA Nº 240	Material	un	0,1789000	1,82	0,32
Insumo	2865	AGETOP CIVIL	MÁQUINA DE LAVAR ROUPA CAPACIDADE 10KG , ELETROLUX, BRASTEMP OU EQUIVALENTE	Material	un	0,0003000	1.652,47	0,49
Insumo	1863	AGETOP CIVIL	PREGO 18x30	Material	Kg	0,0851000	23,06	1,96
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0191000	113,59	2,16
Insumo	2779	AGETOP CIVIL	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA A GASOLINA POTÊNCIA 3HP	Material	h	0,0032000	4,67	0,01
Insumo	2859	AGETOP CIVIL	PACOTE COM 1.000 FOLHAS DUAS DOBRAS DE PAPEL TOALHA INTERFOLHAS BRANCA	Material	PAC	0,2254000	16,28	3,66
Insumo	1861	AGETOP CIVIL	PREGO 18x24	Material	Kg	0,0045000	21,99	0,09
Insumo	1862	AGETOP CIVIL	PREGO 19x27	Material	Kg	0,0081000	26,83	0,21
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0128000	112,99	1,44

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1704	AGETOP CIVIL	MADEIRA DE LEI PARA TELHADO (ANGELIM VERMELHO)	Material	m³	0,0034000	3.946,70	13,41
Insumo	2861	AGETOP CIVIL	ÁLCOOL GEL (D=1,00)	Material	Kg	0,0775000	11,87	0,91
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0319000	141,83	4,52
Insumo	1218	AGETOP CIVIL	CAIBRO 5x6 CM	Material	m	0,4489000	15,59	6,99
Insumo	1703	AGETOP CIVIL	COMPENSADO PLASTIFICADO 12 MM 2,20X1,10 M	Material	m²	0,0746000	48,35	3,60
Insumo	2847	AGETOP CIVIL	CHAPA GALVANIZADA Nº 26	Material	Kg	0,0043000	13,17	0,05
Insumo	1702	AGETOP CIVIL	COMPENSADO PLASTIFICADO 17 MM 2,20X1,10 M	Material	m²	0,0075000	71,11	0,53
Insumo	2848	AGETOP CIVIL	LENÇOL DE SOLTEIRO COM ELÁSTICO (CAMA 80 X 190 CM)	Material	un	0,0049000	48,17	0,23
Insumo	1860	AGETOP CIVIL	PREGO 15x15	Material	Kg	0,0491000	20,57	1,00
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	13,1346000	0,70	9,19
Insumo	2845	AGETOP CIVIL	COLCHÃO 188X88 CM COM DENSIDADE MÍNIMA DE 26 E ESPESSURA ENTRE 10CM E 14CM	Material	un	0,0124000	394,09	4,88
Insumo	1225	AGETOP CIVIL	CONJUNTO VEDAÇÃO (ARRUELA E BUCHA) PARA TELHA FIBROCIMENTO	Material	un	2,9972000	0,37	1,10
Insumo	2782	AGETOP CIVIL	GASOLINA	Material	l	0,0238000	5,13	0,12
Insumo	2849	AGETOP CIVIL	LENÇOL DE SOLTEIRO SEM ELÁSTICO (CAMA DE 80 X 190 CM)	Material	un	0,0049000	39,95	0,19
Insumo	1858	AGETOP CIVIL	PONTALETE 3x3"	Material	m	1,8498000	8,21	15,18
Insumo	1892	AGETOP CIVIL	PREGO GALVANIZADO 18 X 27 (TELHEIRO)	Material	Kg	0,0571000	33,23	1,89
Insumo	2493	AGETOP CIVIL	ARRUELA PARA PARAFUSO 3/8"	Material	un	0,0495000	0,19	0,00
Insumo	2867	AGETOP CIVIL	BOTIJÃO DE GÁS P13 (VASILHAME + GÁS LIQUEFEITO)	Material	un	0,0027000	353,33	0,95
Insumo	2863	AGETOP CIVIL	FERRO DE PASSAR ELÉTRICO BLACK DECKER, GE OU EQUIVALENTE	Material	un	0,0003000	122,00	0,03
Insumo	2699	AGETOP CIVIL	FUNDO BRANCO FOSCO	Material	l	0,0801000	13,04	1,04
Insumo	2856	AGETOP CIVIL	PACOTE COM 100 UNIDADES DE COPO DESCARTÁVEL DE 300ML	Material	PAC	0,9338000	8,82	8,23
Insumo	2857	AGETOP CIVIL	PORTA COPOS DESCARTÁVEIS PARA COPOS DE 300ML	Material	un	0,0012000	46,74	0,05
Insumo	4057	AGETOP CIVIL	CALHA DE SOBREPOR PARA 2 LAMPADAS TUBULARES 120 CM 15/20 W	Material	un	0,0208000	35,50	0,73
Insumo	1968	AGETOP CIVIL	SARRAFO DE MADEIRA 10 CM	Material	m	0,1435000	6,74	0,96
Insumo	2024	AGETOP CIVIL	TELHA VOGATEX 4 MM (L=0,50 M)	Material	m²	1,1094000	21,87	24,26
Insumo	3259	AGETOP CIVIL	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	Material	un	0,0192000	11,48	0,22
Insumo	2858	AGETOP CIVIL	SUPORTE PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHA	Material	un	0,0015000	52,41	0,07
Insumo	2842	AGETOP CIVIL	TINTA LATEX ACRÍLICA 2ª LINHA/ECONÔMICA	Material	l	0,2181000	11,02	2,40
Insumo	3138	AGETOP CIVIL	CAIXA METALICA RETANGULAR 4"X2"X2"	Material	un	0,0745000	2,70	0,20
Insumo	1967	AGETOP CIVIL	RIPAO DE MADEIRA 15 CM	Material	m	1,7222000	6,74	11,60
Insumo	2860	AGETOP CIVIL	SUPORTE DISPENSER - PARA SABONETE OU ÁLCOOL	Material	un	0,0028000	40,60	0,11
Insumo	2850	AGETOP CIVIL	TRAVESSEIRO DE ESPUMA 50 X 70 CM	Material	un	0,0049000	40,78	0,19
Insumo	3065	AGETOP CIVIL	BRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIÂMETRO 3/4"	Material	un	0,2766000	1,32	0,36
Insumo	3135	AGETOP CIVIL	CAIXA DE PASSAGEM METALICA OCTOGONAL FUNDO MOVEL SIMPLES 2"	Material	un	0,0353000	5,00	0,17
Insumo	3923	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL (MANGUEIRA CORRUGADA LEVE) DIAM. 25MM	Material	m	0,6106000	2,47	1,50
Insumo	1273	AGETOP CIVIL	TINTA EPOXI COM CATALISADOR	Material	l	0,0007000	103,27	0,07
Insumo	4056	AGETOP CIVIL	CALHA DE SOBREPOR PARA 2 LAMPADAS TUBULARES 60 CM 8/10 W	Material	un	0,0144000	28,39	0,40
Insumo	2855	AGETOP CIVIL	SACO PLÁSTICO PARA LIXO DE 50 LITROS	Material	un	13,0645000	0,17	2,22
Insumo	2055	AGETOP CIVIL	TINTA ESMALTE	Material	l	0,0683000	31,08	2,12
Insumo	1964	AGETOP CIVIL	RIPA DE MADEIRA 5x1	Material	m	0,9061000	3,35	3,03
Insumo	2853	AGETOP CIVIL	SUPORTE PARA ROLO DE PAPEL HIGIÊNICO 300 A 600M EM ABS	Material	un	0,0015000	48,40	0,07
Insumo	2868	AGETOP CIVIL	TELEVISÃO LED PLANA 32 POLEGADAS DA SAMSUNG, PHILCO OU EQUIVALENTE	Material	un	0,0004000	1.357,30	0,54

SINAPI - 08/2024 - Goiás; SBC - 08/2024 - Goiás; SICRO3 - 04/2024 - Goiás; ORSE - 06/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; CPOS/CDHU - 09/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2854	AGETOP CIVIL	ROLO DE PAPEL HIGIÊNICO INDUSTRIAL DE 500M	Material	RL	0,0637000	13,98	0,89
Insumo	2862	AGETOP CIVIL	SABONETE LÍQUIDO (D= 1,00)	Material	Kg	0,2275000	5,96	1,35
Insumo	2023	AGETOP CIVIL	TABUA PARA FORMA (30CM)	Material	m	0,9445000	12,80	12,08
Insumo	3948	AGETOP CIVIL	EXTINTOR DE PÓ ABC (6 KG) - CAPACIDADE EXTINTORA 3A 20 BC COM PRESILHA/SETA E SUPORTE	Material	un	0,0093000	220,00	2,04
Insumo	3314	AGETOP CIVIL	FIO ISOLADO 750 V, PIRASTIC 2,5 MM2	Material	m	1,0603000	2,21	2,34
Insumo	H181	AGETOP CIVIL	ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO	Material	un	0,0077000	13,17	0,10
Insumo	H336	AGETOP CIVIL	CORPO CAIXA SIFONADA 150 X 150 X 50 MM	Material	un	0,0214000	36,91	0,78
Insumo	3321	AGETOP CIVIL	FITA ISOLANTE, ROLO DE 5,00 M	Material	un	0,0153000	3,00	0,04
Insumo	3334	AGETOP CIVIL	INTERRUPTOR INTERMEDIARIO (FOUR-WAY) - (SUPORTE+MÓDULOS+ESPELHO)	Material	un	0,0010000	23,15	0,02
Insumo	3335	AGETOP CIVIL	INTERRUPTOR PARALELO DUPLO (2 SECOES) - (SUPORTE+MÓDULOS+ESPELHO)	Material	un	0,0020000	17,80	0,03
Insumo	3475	AGETOP CIVIL	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	Material	un	0,0010000	9,01	0,00
Insumo	H108	AGETOP CIVIL	ADAPTADOR SOLDÁVEL LONGO COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 32X1"	Material	un	0,0192000	18,14	0,34
Insumo	H117	AGETOP CIVIL	BRAÇO METÁLICO PARA CHUVEIRO 30 CM	Material	un	0,0062000	32,98	0,20
Insumo	H134	AGETOP CIVIL	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDAVEL CURTA 32 X 25 MM	Material	un	0,0321000	1,08	0,03
Insumo	3337	AGETOP CIVIL	INTERRUPTOR SIMPLES (1 SECAO) - (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	Material	un	0,0323000	9,11	0,29
Insumo	4053	AGETOP CIVIL	LÂMPADA TUBULAR LED, BASE G13, BIVOLT 8/10 W, 900 A 1000 LUMENS, LUZ BRANCA	Material	un	0,0355000	18,45	0,65
Insumo	3774	AGETOP CIVIL	SIRENE ELETROMECANICA METALICA ALCANCE 500 M	Material	un	0,0003000	1.373,33	0,41
Insumo	H102	AGETOP CIVIL	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 32X1"	Material	un	0,0128000	2,25	0,02
Insumo	H363	AGETOP CIVIL	GRELHA QUADRADO BRANCA 150 MM - (ESGOTO)	Material	un	0,0085000	10,96	0,09
Insumo	3422	AGETOP CIVIL	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE EMBUTIR EM PVC SB-12E	Material	un	0,0039000	70,61	0,27
Insumo	H111	AGETOP CIVIL	ADESIVO PLASTICO - BISNAGA 75 G	Material	un	0,0534000	8,65	0,46
Insumo	H687	AGETOP CIVIL	BEBEDOURO (PURIFICADOR) ELÉTRICO DE PRESSÃO (IBBL BAG 40 OU EQUIVALENTE)	Material	un	0,0012000	1.161,90	1,39
Insumo	H585	AGETOP CIVIL	CAIXA DE DESCARGA (PVC) 9 LITROS	Material	un	0,0077000	40,74	0,31
Insumo	H145	AGETOP CIVIL	CHUVEIRO ELETRICO EM PVC (3 TEMPERATURAS)	Material	un	0,0062000	67,17	0,41
Insumo	H338	AGETOP CIVIL	CORPO CAIXA SIFONADA 250 X 172 X 50 MM	Material	un	0,0160000	56,56	0,90
Insumo	H587	AGETOP CIVIL	ASSENTO SIMPLES EM POLIPROPILENO PARA VASO SANITÁRIO	Material	un	0,0077000	30,53	0,23
Insumo	00034636	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	0,0039000	369,83	1,44
Insumo	3602	AGETOP CIVIL	SOQUETE ANTIVIBRATORIO PARA LAMPADA TUBULAR	Material	un	0,1737000	3,77	0,65
Insumo	3477	AGETOP CIVIL	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	Material	un	0,0392000	13,73	0,53
Insumo	H350	AGETOP CIVIL	CURVA 45° DIAMETRO 40 MM (ESGOTO)	Material	un	0,0481000	4,55	0,21
Insumo	H241	AGETOP CIVIL	TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO DE 1.1/2"	Material	un	0,0077000	29,62	0,22
Insumo	H164	AGETOP CIVIL	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	Material	un	0,1197000	0,99	0,11
Insumo	H165	AGETOP CIVIL	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM	Material	un	0,0128000	2,60	0,03
Insumo	H236	AGETOP CIVIL	TORNEIRA DE PAREDE COM AREJADOR PARA TANQUE DIAM. 1/2" E 3/4"	Material	un	0,0015000	76,00	0,11
Insumo	H249	AGETOP CIVIL	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 32 MM	Material	m	0,0320000	8,64	0,27
Insumo	H263	AGETOP CIVIL	VALVULA PARA TANQUE PVC 1"	Material	un	0,0031000	6,50	0,02
Insumo	0020	AGETOP CIVIL	CALHEIRO	Mão de Obra	H	0,0002000	21,01	0,00
Insumo	H581	AGETOP CIVIL	PIA MARMORE/GRANITO SINTÉTICO 1,00 X 0,54 M (DIMENSÕES APROXIMADAS)	Material	un	0,0015000	201,60	0,30

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	H217	AGETOP CIVIL	TANQUE MARMORE/GRANITO SINTÉTICO 1 CUBA E 1 BATEDOR	Material		un	0,0008000	286,86	0,22
Insumo	H237	AGETOP CIVIL	TORNEIRA DE MESA PARA LAVATORIO DIAMETRO 1/2"	Material		un	0,0015000	70,47	0,10
Insumo	H311	AGETOP CIVIL	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA 25 X 3/4"	Material		un	0,0064000	1,97	0,01
Insumo	H215	AGETOP CIVIL	SOLUCAO LIMPADORA 200 CM3 (FRASCO PLASTICO)	Material		un	0,0321000	20,84	0,66
Insumo	H606	AGETOP CIVIL	TAMPA CEGA REDONDA BRANCA PVC 250 MM	Material		un	0,0160000	28,79	0,46
Insumo	H261	AGETOP CIVIL	VALVULA PARA LAVATORIO PVC 1"	Material		un	0,0031000	5,90	0,01
Insumo	H178	AGETOP CIVIL	LIGACAO FLEXIVEL (ENGATE) PVC 1/2"	Material		un	0,0031000	4,02	0,01
Insumo	H198	AGETOP CIVIL	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAM.1.1/4"	Material		un	0,0069000	145,97	1,00
Insumo	H238	AGETOP CIVIL	TORNEIRA DE PAREDE PARA PIA OU BEBEDOURO DIÂMETRO 1/2" E 3/4"	Material		un	0,0015000	149,28	0,22
Insumo	H286	AGETOP CIVIL	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 50 MM	Material		m	0,0748000	10,00	0,74
Insumo	H258	AGETOP CIVIL	VALVULA 1" PARA MICTORIO TIPO COCHO (PVC)	Material		un	0,0031000	28,24	0,08
Insumo	H177	AGETOP CIVIL	LAVATÓRIO MÉDIO SEM COLUNA	Material		un	0,0015000	94,26	0,14
Insumo	H539	AGETOP CIVIL	SIFAO FLEXIVEL UNIVERSAL (SANFONADO) EM PVC PARA LAVATORIO	Material		un	0,0031000	9,62	0,02
Insumo	00011830	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material		UN	0,0064000	45,01	0,28
Insumo	H284	AGETOP CIVIL	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 100 MM	Material		m	0,0427000	16,28	0,69
Insumo	H248	AGETOP CIVIL	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 25 MM	Material		m	0,1410000	3,81	0,53
Insumo	H272	AGETOP CIVIL	UNIAO SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM	Material		un	0,0064000	14,96	0,09
Insumo	H262	AGETOP CIVIL	VALVULA PARA PIA TIPO AMERICANA DIAMETRO 3.1/2" (METALICA)	Material		un	0,0015000	55,90	0,08
Insumo	0032	AGETOP CIVIL	OPERADOR DE BETONEIRA	Mão de Obra		H	0,0276000	17,56	0,48
Insumo	H265	AGETOP CIVIL	PARAFUSO DE FIXACAO PARA LAVATORIO COM BUCHA PLASTICA 8 MM	Material		PR	0,0031000	7,11	0,02
Insumo	H401	AGETOP CIVIL	PORTA GRELHA QUADRADO BRANCO DIAM. 150 mm (ESGOTO)	Material		un	0,0214000	9,85	0,21
Insumo	H266	AGETOP CIVIL	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADO 1/2"	Material		un	0,0069000	69,83	0,48
Insumo	H212	AGETOP CIVIL	SIFAO METALICO P/PIA 1.1/2X2"	Material		un	0,0016000	218,90	0,35
Insumo	H239	AGETOP CIVIL	TUBO DE DESCIDA PARA CAIXA DE DESCARGA (LONGO 1.1/4")	Material		un	0,0077000	13,29	0,10
Insumo	H285	AGETOP CIVIL	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 40 MM	Material		m	0,0534000	6,29	0,33
Insumo	H221	AGETOP CIVIL	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	Material		un	0,0256000	1,41	0,03
Insumo	H631	AGETOP CIVIL	TUBO DE DESPEJO PARA VÁLVULA (PIA/TANQUE)	Material		un	0,0062000	11,02	0,06
Insumo	H264	AGETOP CIVIL	VASO SANITARIO CONVENCIONAL	Material		un	0,0039000	265,44	1,03
				MO sem LS =>	61,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	61,43
				Valor do BDI =>	58,56			Valor com BDI =>	351,36

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	022732	SBC	RETIRADA POSTE CIRCULAR CONCRETO 9m, INCLUSO REMOÇÃO COM CAMINHÃO MUNK	DEMOLICOES		UN	1,0000000	550,76	550,76
Composição Auxiliar	072085	AGETOP CIVIL	POSTE/TRAFO - GUINDASTE 30 TON.(MÍNIMO 10H/DIA)	720		H	1,0000000	300,00	300,00
Insumo	099525	SBC	FEITOR/ENCARREGADO	Mão de Obra		H	0,3630000	28,42	10,31
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra		H	16,9570000	14,18	240,45
				MO sem LS =>	250,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	250,76
				Valor do BDI =>	110,15			Valor com BDI =>	660,91

3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	020190	AGETOP CIVIL	LIMPEZA MECÂNICA DE TERRENO	201		m²	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	2433	AGETOP CIVIL	LIMPEZA MECANICA DO TERRENO (O. RODOV.)	Material		m²	1,0000000	0,23	0,23
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,27

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5501880	SICRO3	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³			m³	1,0000000	11,66	11,66
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9667	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	6,0000000	0,84	0,16	290,6256	85,1148	1.546,4632
Insumo	E9511	SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,0000000	1,00	0,00	441,6389	219,2196	441,6389
Insumo	E9541	SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,0000000	1,00	0,00	758,7565	307,0607	758,7565
								Custo Horário de Equipamentos =>	2.746,8586
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000				20,4898	20,4898
								Custo Horário da Mão de Obra =>	20,4898
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
								Custo Horário de Execução =>	2.767,3484
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0273
								Custo do FIC =>	0,3093
								Produção de Equipe =>	243,8200
								Custo Unitário de Execução =>	11,3500
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,08
				Valor do BDI =>	2,33			Valor com BDI =>	13,99
3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	041007	AGETOP CIVIL	ESPALHAMENTO MECANICO	410		m²	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	2452	AGETOP CIVIL	ESPALHAMENTO MECANICO (O. RODOV.)	Material		m²	1,0000000	0,38	0,38
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,45
3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	041008	AGETOP CIVIL	COMPACTAÇÃO MECÂNICA COM CONTROLE DA UMIDADE (95% PN)	410		m³	1,0000000	4,83	4,83
Insumo	2407	AGETOP CIVIL	COMPACTACAO MECANICA COM CONTROLE DA UMIDADE (95% PN) - (O.RODOV.)	Material		m³	1,0000000	4,83	4,83
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,96			Valor com BDI =>	5,79
4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	060104	AGETOP CIVIL	ANDAIME METALICO TORRE (ALUGUEL/MES)	601		m	1,0000000	29,45	29,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1000000	21,48	2,14
Insumo	1121	AGETOP CIVIL	ANDAIME METALICO (ALUGUEL)	Material		mxmes	1,0000000	25,44	25,44
Insumo	0015	AGETOP CIVIL	MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA	Mão de Obra		H	0,0800000	23,41	1,87
				MO sem LS =>	3,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,30
				Valor do BDI =>	5,89			Valor com BDI =>	35,34
4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	030105	AGETOP CIVIL	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA INCLUSO A CARGA MANUAL	301		m³	1,0000000	98,51	98,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6500000	21,48	13,96
Insumo	2691	AGETOP CIVIL	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CACAMBA ESTACIONARIA	Material		m³	1,0000000	84,55	84,55
				MO sem LS =>	9,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,35
				Valor do BDI =>	19,70			Valor com BDI =>	118,21

5.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF 01/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	1,0000000	146,28	146,28
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,6830000	30,24	50,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	4,4410000	21,48	95,39
				MO sem LS =>	102,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	102,65
				Valor do BDI =>	29,25			Valor com BDI =>	175,53

5.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	1,0000000	24,63	24,63
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0054000	317,68	1,71
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0006000	76,96	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,7866000	21,48	16,89
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		CHP	0,1962000	30,57	5,99
				MO sem LS =>	14,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,67
				Valor do BDI =>	4,92			Valor com BDI =>	29,55

5.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	1,0000000	86,64	86,64
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5880000	21,67	12,74
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,3340000	29,85	39,81
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		CHP	0,0110000	23,79	0,26

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		CHI	0,0440000	22,48	0,98
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0167000	6,99	0,11
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,6750000	10,89	7,35
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,9240000	3,81	3,52
Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material		KG	0,0110000	23,92	0,26
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,1550000	18,06	20,85
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0290000	26,35	0,76
				MO sem LS =>	39,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,86
				Valor do BDI =>	17,32			Valor com BDI =>	103,96

5.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	17,62	17,62
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0750000	21,76	1,63
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1960000	29,99	5,87
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	9,34	9,34
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,8560000	0,22	0,18
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,30	0,60
				MO sem LS =>	6,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,32
				Valor do BDI =>	3,52			Valor com BDI =>	21,14

5.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	15,65	15,65
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0570000	21,76	1,24
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1500000	29,99	4,49
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	9,19	9,19
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,6350000	0,22	0,13
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,30	0,60
				MO sem LS =>	4,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,62
				Valor do BDI =>	3,13			Valor com BDI =>	18,78

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	13,57	13,57
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0440000	21,76	0,95
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1160000	29,99	3,47
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	8,45	8,45
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,4800000	0,22	0,10
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,30	0,60
				MO sem LS =>	3,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,50
				Valor do BDI =>	2,71			Valor com BDI =>	16,28
5.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	10,34	10,34
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0250000	21,76	0,54
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0640000	29,99	1,91
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	7,23	7,23
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,3170000	0,22	0,06
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,30	0,60
				MO sem LS =>	1,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,92
				Valor do BDI =>	2,06			Valor com BDI =>	12,40
5.1.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104921	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	9,67	9,67
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0190000	21,76	0,41
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0490000	29,99	1,46
Composição Auxiliar	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	7,15	7,15
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,2450000	0,22	0,05
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,30	0,60

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
				MO sem LS =>	1,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,43
				Valor do BDI =>	1,93			Valor com BDI =>	11,60
5.1.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	051037	AGETOP CIVIL	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=30 MPA (O.C.)	510		m³	1,0000000	611,74	611,74
Insumo	2667	AGETOP CIVIL	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=30 MPA	Material		m³	1,0200000	599,75	611,74
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	122,34			Valor com BDI =>	734,08
5.1.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF 01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	1,0000000	819,93	819,93
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	6,7810000	30,24	205,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	2,4530000	21,48	52,69
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	1,3800000	407,39	562,19
				MO sem LS =>	257,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	257,71
				Valor do BDI =>	163,98			Valor com BDI =>	983,91
5.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96526	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF 01/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	1,0000000	210,06	210,06
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	2,7020000	30,24	81,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	5,9760000	21,48	128,36
				MO sem LS =>	148,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	148,21
				Valor do BDI =>	42,01			Valor com BDI =>	252,07
5.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	060191	AGETOP CIVIL	FORMA DE TABUA CINTA BALDRAME U=8 VEZES	601		m²	1,0000000	38,49	38,49
Composição Auxiliar	88241	SINAPI	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3124000	22,16	6,92
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2993000	29,85	8,93
Insumo	1861	AGETOP CIVIL	PREGO 18x24	Material		Kg	0,0876000	21,99	1,92
Insumo	1858	AGETOP CIVIL	PONTALETE 3x3"	Material		m	1,4124000	8,21	11,59
Insumo	2023	AGETOP CIVIL	TABUA PARA FORMA (30CM)	Material		m	0,7134000	12,80	9,13
				MO sem LS =>	11,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,48
				Valor do BDI =>	7,69			Valor com BDI =>	46,18
5.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	16,53	16,53

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0640000	21,76	1,39
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1660000	29,99	4,97
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	9,39	9,39
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,8190000	0,22	0,18
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,30	0,60
				MO sem LS =>	6,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,16
				Valor do BDI =>	3,30			Valor com BDI =>	19,83

5.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	12,22	12,22
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0310000	21,76	0,67
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0810000	29,99	2,42
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	8,45	8,45
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,3990000	0,22	0,08
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,30	0,60
				MO sem LS =>	2,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,51
				Valor do BDI =>	2,44			Valor com BDI =>	14,66

5.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2306069	SICRO3	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 25 cm - confecção			m	1,0000000	789,82	789,82
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Operacional**		**Custo Horário**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	
Insumo	E9750	SICRO3	Bomba de injeção de argamassa com capacidade de 50 l/min	0,0196000	1,00	0,00	7,0072	4,0964	0,1373
Insumo	E9605	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	1,0000000	0,01	0,99	240,1124	69,0384	70,7491
Insumo	E9648	SICRO3	Compressor de ar portátil de 422,86 l/s (896 PCM) - 213 kW	1,0000000	1,00	0,00	290,8741	58,7417	290,8741
Insumo	E9754	SICRO3	Grupo gerador - 68 kVA	0,0229900	1,00	0,00	64,1024	7,4830	1,4737
Insumo	E9694	SICRO3	Misturador de argamassa de alta turbulência com capacidade de 220 l - 13 kW	0,0229900	1,00	0,00	30,9967	29,0304	0,7126
Insumo	E9642	SICRO3	Perfuratriz hidráulica sobre esteiras para estaca raiz - 56 kW	1,0000000	1,00	0,00	290,3371	163,6366	290,3371
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	0,0724900	1,00	0,00	0,7109	0,4833	0,0515
								Custo Horário de Equipamentos =>	**654,3354**
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Salário Hora**	**Custo Horário**
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0724900				20,4898	83,4445
								Custo Horário da Mão de Obra =>	**83,4445**
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	**0,0000**
								Custo Horário de Execução =>	**737,7799**

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA**			OBRA: Construção da Cobertura da Quadra Poliesportiva da UFJ			BDI GERAL:	**20,00%**
			ENDEREÇO: UFJ, Campus Jatobá - Jataí-Goiás			BDI MAT:	**13,51%**
			DATA: 07/10/2024	**Área (m²):**	1.615,00	**R$/m²:**	2.035,31
			ENCARGOS SOCIAIS - Não Desonerado: Horista: 115,42% Mensalista: 72,81%				

SINAPI - 08/2024 - Goiás; SBC - 08/2024 - Goiás; SICRO3 - 04/2024 - Goiás; ORSE - 06/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; CPOS/CDHU - 09/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
						Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		**0,0000**
						Custo do FIC =>		**0,0000**
						Produção de Equipe =>		**0,9960**
						Custo Unitário de Execução =>		**740,7429**

C	**Banco**	**Código**	**Material**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Insumo	SICRO3	M0082	Areia média lavada	0,0421200	m³	173,7185	7,3170
Insumo	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	32,3994000	kg	0,6013	19,4818
Insumo	SICRO3	M1643	Coroa de botões esféricos - D = 194 mm (7 5/8")	0,0025000	un	6.968,8029	17,4220
Insumo	SICRO3	M0668	Martelo de fundo DTH - DN = 152 mm (6")	0,0002000	un	18.523,2726	3,7047
						Custo Total do Material =>	**47,9255**

E	**Banco**	**Insumo**	**Tempos Fixos**	**Código**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Tempo Fixo	SICRO3	M0082	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	5914647	0,0631800	t	1,7100	0,1080
Tempo Fixo	SICRO3	M0424	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0324000	t	32,1000	1,0400
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	**1,1480**

F	**Banco**	**Insumo**	**Momento de Transporte**	**Quantidade**	**Unidade**	**Distância Média de Transporte (DMT)**			**Custo Horário**
						LN	**RP**	**P**	
Momento de Transporte	SICRO3	M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	0,0631800	tkm	5914359 0,000 R$ 1,19	5914374 0,000 R$ 0,96	5914389 0,000 R$ 0,78	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0324000	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85	5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000
								Custo total dos Momentos de Transportes =>	**0,0000**
				MO sem LS =>	84,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	84,12
				Valor do BDI =>	157,96			Valor com BDI =>	947,78

5.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2306064	SICRO3	Estaca raiz perfurada no solo com D = 25 cm - confecção		m	1,0000000	124,53	124,53

A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Operacional**		**Custo Horário**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	
Insumo	E9750	SICRO3	Bomba de injeção de argamassa com capacidade de 50 l/min	0,0963600	1,00	0,00	7,0072	4,0964	0,6752
Insumo	E9605	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	1,0000000	0,04	0,96	240,1124	69,0384	75,8814
Insumo	E9754	SICRO3	Grupo gerador - 68 kVA	0,1130200	1,00	0,00	64,1024	7,4830	7,2449
Insumo	E9694	SICRO3	Misturador de argamassa de alta turbulência com capacidade de 220 l - 13 kW	0,1130200	1,00	0,00	30,9967	29,0304	3,5032
Insumo	E9642	SICRO3	Perfuratriz hidráulica sobre esteiras para estaca raiz - 56 kW	1,0000000	1,00	0,00	290,3371	163,6366	290,3371
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	0,3564000	1,00	0,00	0,7109	0,4833	0,2534
								Custo Horário de Equipamentos =>	**377,8952**

B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**			**Salário Hora**	**Custo Horário**
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,3564000			20,4898	89,2618
							Custo Horário da Mão de Obra =>	**89,2618**
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	**0,0000**
							Custo Horário de Execução =>	**467,1570**
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
							Custo do FIC =>	**0,0000**

SINAPI - 08/2024 - Goiás; SBC - 08/2024 - Goiás; SICRO3 - 04/2024 - Goiás; ORSE - 06/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; CPOS/CDHU - 09/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
						Produção de Equipe =>		4,8970
						Custo Unitário de Execução =>		95,3966
C	**Banco**	**Código**	**Material**	**Quantidade**	**Unidade**		**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Insumo	SICRO3	M0082	Areia média lavada	0,0421200	m³		173,7185	7,3170
Insumo	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	32,3994000	kg		0,6013	19,4818
Insumo	SICRO3	M2319	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 219,1 mm, peso 47 kg/m	0,0010000	m		1.188,4965	1,1885
							Custo Total do Material =>	27,9873
E	**Banco**	**Insumo**	**Tempos Fixos**	**Código**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Tempo Fixo	SICRO3	M0082	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	5914647	0,0631800	t	1,7100	0,1080
Tempo Fixo	SICRO3	M0424	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0324000	t	32,1000	1,0400
Tempo Fixo	SICRO3	M2319	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000500	t	32,1000	0,0016
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	1,1496
F	**Banco**	**Insumo**	**Momento de Transporte**	**Quantidade**	**Unidade**	**Distância Média de Transporte (DMT)**		**Custo Horário**
						LN	**RP** / **P**	
Momento de Transporte	SICRO3	M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	0,0631800	tkm	5914359 0,000 R$ 1,19	5914374 0,000 R$ 0,96 / 5914389 0,000 R$ 0,78	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0324000	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85 / 5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M2319	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 219,1 mm, peso 47 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000500	tkm	5914449 0,000 R$ 1,06	5914464 0,000 R$ 0,85 / 5914479 0,000 R$ 0,69	0,0000
							Custo total dos Momentos de Transportes =>	0,0000
				MO sem LS =>	18,56	LS =>	0,00 MO com LS =>	18,56
				Valor do BDI =>	24,90		Valor com BDI =>	149,43

5.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,43	8,43
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0032000	21,76	0,06
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0194000	29,99	0,58
Composição Auxiliar	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	7,15	7,15
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000	0,22	0,04
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,30	0,60

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
				MO sem LS =>	0,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,53
				Valor do BDI =>	1,68			Valor com BDI =>	10,11
5.3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	12,79	12,79
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0129000	21,76	0,28
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0790000	29,99	2,36
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	9,34	9,34
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,9700000	0,22	0,21
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,30	0,60
				MO sem LS =>	2,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,74
				Valor do BDI =>	2,55			Valor com BDI =>	15,34
5.3.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95601	SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		UN	1,0000000	16,88	16,88
Composição Auxiliar	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		CHI	0,2003000	23,93	4,79
Composição Auxiliar	102275	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		CHP	0,1627000	26,45	4,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3630000	21,48	7,79
				MO sem LS =>	11,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,37
				Valor do BDI =>	3,37			Valor com BDI =>	20,25
5.3.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12.07.270	CPOS/CDHU	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca tipo Raiz em rocha	12,07		TX	1,0000000	27.982,72	27.982,72
Insumo	A.08.000.020251	CPOS/CDHU	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca tipo Raiz em rocha	Material		TX	1,0000000	27.982,72	27.982,72
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	5.596,54			Valor com BDI =>	33.579,26
6.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92429	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	1,0000000	84,34	84,34
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2100000	21,67	4,55

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1440000	29,85	34,14
Composição Auxiliar	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1500000	184,80	27,72
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	6,99	0,06
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	UNXMES	0,1960000	19,13	3,74
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	0,3930000	20,00	7,86
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	7,36	5,77
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	26,35	0,50
				MO sem LS => 34,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,47
				Valor do BDI => 16,86			Valor com BDI =>	101,20

6.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92463	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	132,60	132,60
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1620000	21,67	3,51
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8840000	29,85	26,38
Composição Auxiliar	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,2360000	131,65	31,06
Composição Auxiliar	92272	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,4820000	43,84	64,97
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	6,99	0,06
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3280000	16,25	5,33
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0490000	26,35	1,29
				MO sem LS => 35,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,33
				Valor do BDI => 26,52			Valor com BDI =>	159,12

6.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,46	10,46
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0064000	21,76	0,13
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0392000	29,99	1,17

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	8,45	8,45
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,5430000	0,22	0,11
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,30	0,60
				MO sem LS =>	1,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,20
				Valor do BDI =>	2,09			Valor com BDI =>	12,55

6.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	8,77	8,77
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0042000	21,76	0,09
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0257000	29,99	0,77
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	7,23	7,23
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,3670000	0,22	0,08
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,30	0,60
				MO sem LS =>	0,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,75
				Valor do BDI =>	1,75			Valor com BDI =>	10,52

6.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92766	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	9,40	9,40
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0020000	21,76	0,04
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0120000	29,99	0,35
Composição Auxiliar	92798	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	8,40	8,40
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,0520000	0,22	0,01
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,30	0,60
				MO sem LS =>	0,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,31
				Valor do BDI =>	1,88			Valor com BDI =>	11,28

6.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	13,83	13,83
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0175000	21,76	0,38
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1069000	29,99	3,20
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	9,39	9,39
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	1,1900000	0,22	0,26
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,30	0,60
				MO sem LS =>	4,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,13
				Valor do BDI =>	2,76			Valor com BDI =>	16,59
6.1.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C00000219	Próprio	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). INCLUSO ESCORAMENTO E CAPA DE CONCRETO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		M²	1,0000000	171,70	171,70
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4560000	29,85	13,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3220000	21,48	6,91
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		M	0,9700000	18,74	18,17
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,2110000	15,31	18,54
Composição Auxiliar	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0480000	747,17	35,86
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,8700000	16,25	30,38
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0400000	26,35	1,05
Insumo	1286	ORSE	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, h=12cm, el. enchimento em bloco EPS, h=8cm	Material		m²	1,0000000	47,18	47,18
				MO sem LS =>	26,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,19
				Valor do BDI =>	34,34			Valor com BDI =>	206,04
6.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100778	SINAPI	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	12,87	12,87

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0788875	26,89	2,12
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	0,0788875	11,57	0,91
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0009151	20,57	0,01
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0049541	22,35	0,11
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0007100	353,31	0,25
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0005522	179,93	0,09
Insumo	00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	0,0030056	7,17	0,02
Insumo	00001332	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	Material	KG	0,0018177	8,88	0,01
Insumo	00001333	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	Material	KG	0,0064240	8,74	0,05
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	0,5167325	8,02	4,14
Insumo	00010966	SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 8 MM, H = 150 MM, L = 75 MM (16,97 KG/M)	Material	KG	0,5660258	9,12	5,16
				MO sem LS => 0,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,45
				Valor do BDI => 2,57			Valor com BDI =>	15,44

7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103336	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	89,13	89,13
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0087000	621,32	5,40
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9500000	30,24	28,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4750000	21,48	10,20
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,4200000	2,27	0,95
Insumo	00034599	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO CONCRETO APARENTE 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	13,6000000	3,21	43,65
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	43,74	0,21
				MO sem LS => 29,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,22
				Valor do BDI => 17,82			Valor com BDI =>	106,95

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102253	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF 01/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	854,11	854,11
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4050000	30,08	42,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7020000	21,48	15,07
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0890000	23,79	2,11
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	1,3160000	22,48	29,58
Insumo	00000131	SINAPI	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	Material	KG	0,5300000	46,14	24,45
Insumo	00037596	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	Material	KG	0,9700000	2,96	2,87
Insumo	00044476	SINAPI	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM	Material	m²	1,0500000	702,64	737,77
				MO sem LS => 65,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	65,22
				Valor do BDI => 170,82			Valor com BDI =>	1.024,93

8.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	1.146,94	1.146,94
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VI	M	10,2000000	11,05	112,71
Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VI	UN	1,0000000	402,48	402,48
Composição Auxiliar	90823	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	434,17	434,17
Composição Auxiliar	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	197,58	197,58
				MO sem LS => 234,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	234,97
				Valor do BDI => 229,38			Valor com BDI =>	1.376,32

8.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	711,18	711,18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7070000	30,24	51,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8530000	21,48	18,32

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material		UN	24,4000000	0,19	4,63
Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material		UN	2,0833000	291,78	607,86
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material		UN	1,2467000	23,07	28,76
				MO sem LS =>	51,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,58
				Valor do BDI =>	142,23			Valor com BDI =>	853,41

8.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12098	ORSE	Porta corta fogo, de abrir, 02 folhas (PF-01 E PF-02), em chapa de aço galvanizado nº24, batente em chapa nº18, classe 90, isolante em manta cerâmica incombustível e=5cm,dobradiças tipo helicoidal em aço 1010/1020, incluso pintura em esmalte sintético.	Esquadrias de Ferro		m²	1,0000000	758,06	758,06
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	1,9000000	3,79	7,20
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios		h	2,3800000	3,66	8,71
Composição Auxiliar	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	PINT - PINTURAS		m²	2,0000000	54,19	108,38
Insumo	00000370/SINAPI	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material		m³	0,0100000	110,00	1,10
Insumo	00001379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material		kg	4,6000000	0,78	3,58
Insumo	00004721/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor,sem frete	Material		m³	0,0100000	130,01	1,30
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra		h	2,3800000	19,11	45,48
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	1,9000000	13,65	25,93
Insumo	12929	ORSE	Porta corta fogo, duas folhas, abrir, classe P90, da DKS ou similar - inclusive batente	Material		m²	1,0000000	556,38	556,38
				MO sem LS =>	133,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	133,41
				Valor do BDI =>	151,61			Valor com BDI =>	909,67

8.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS		UN	1,0000000	173,49	173,49
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,7670000	28,59	21,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3840000	21,48	8,24
Insumo	00003093	SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	Material		CJ	1,0000000	143,33	143,33
				MO sem LS =>	22,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,02
				Valor do BDI =>	34,69			Valor com BDI =>	208,18

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C4643	SEINFRA	INSTALAÇÃO DE BARRA ANTI-PÂNICO DUPLA C/ TRAVA EM AÇO INOX DIÂM. 1 1/2	ESQUADRIAS E FERRAGENS		CJ	1,0000000	1.351,16	1.351,16
Insumo	I0041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra		H	1,0000000	21,10	21,10
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra		H	2,0000000	26,86	53,72
Insumo	I1530	SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra		H	0,5000000	26,86	13,43
Insumo	I8642	SEINFRA	BARRA ANTI-PÂNICO DUPLA C/ TRAVA EM AÇO INOX	Material		CJ	1,0000000	1.262,91	1.262,91
				MO sem LS =>	88,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	88,25
				Valor do BDI =>	270,23			Valor com BDI =>	1.621,39
9.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1889	ORSE	Espelho plano 4mm (4 ESPELHOS DE 50CM X 80CM)	Espelhos		m²	1,0000000	458,66	458,66
Insumo	00011186/SINAPI	ORSE	Espelho cristal e = 4 mm	Material		m²	1,0000000	458,66	458,66
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	91,73			Valor com BDI =>	550,39
10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA		M	1,0000000	78,20	78,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3710000	21,48	7,96
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2770000	29,58	8,19
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		CHP	0,0132000	19,76	0,26
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		CHI	0,0183000	18,72	0,34
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material		310ML	0,0810000	34,91	2,82
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0130000	20,99	0,27
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material		KG	0,0024000	67,63	0,16
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material		KG	0,0900000	121,17	10,90
Insumo	00040783	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	Material		M	1,0500000	45,05	47,30
				MO sem LS =>	11,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,94
				Valor do BDI =>	15,64			Valor com BDI =>	93,84
10.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94216	SINAPI	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM ACO GALVANIZADO, FACE SUPERIOR EM TELHA TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR EM CHAPA PLANA, REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIESTIRENO (EPS) DE 50 MM, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA		m²	1,0000000	144,72	144,72

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0620000	21,48	1,33
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0560000	29,58	1,65
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0009000	19,76	0,01
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0012000	18,72	0,02
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	4,1500000	1,76	7,30
Insumo	00039521	SINAPI	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM ACO GALVANIZADO, FACE SUPERIOR EM TELHA TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR EM CHAPA PLANA (SEM ACESSORIOS DE FIXACAO), REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIESTIRENO (EPS) DE 50 MM	Material	m²	1,1460000	117,29	134,41
				MO sem LS => 2,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,17
				Valor do BDI => 28,94			Valor com BDI =>	173,66

10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	47,16	47,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2070000	21,48	4,44
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1120000	29,58	3,31
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0132000	19,76	0,26
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0183000	18,72	0,34
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1980000	34,91	6,91
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0060000	20,99	0,12
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0012000	67,63	0,08
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0450000	121,17	5,45
Insumo	00040873	SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material	M	1,0500000	25,00	26,25
				MO sem LS => 5,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,87
				Valor do BDI => 9,43			Valor com BDI =>	56,59

10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	160910	AGETOP CIVIL	FECHAMENTO LATERAL COM TELHA METÁLICA COM PINTURA ELETROSTÁTICA 0,50 MM COM ACESSÓRIOS	1609	m²	1,0000000	100,48	100,48
Composição Auxiliar	88241	SINAPI	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	22,16	7,75

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3500000	22,04	7,71
Insumo	2411	AGETOP CIVIL	PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE 1/4"X3/4"C/ARRUELA	Material		un	4,0000000	0,40	1,60
Insumo	2302	AGETOP CIVIL	TELHA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA 0,5MM DA PERFILOR OU EQUIVALENTE	Material		m²	1,1000000	75,84	83,42
				MO sem LS =>	10,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,46
				Valor do BDI =>	20,09			Valor com BDI =>	120,57

11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF 09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS		m²	1,0000000	49,30	49,30
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0969000	22,04	2,13
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4299000	30,24	13,00
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFALTICA)	Material		KG	1,5000000	22,78	34,17
				MO sem LS =>	11,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,34
				Valor do BDI =>	9,86			Valor com BDI =>	59,16

12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF 08/2023_PS	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE		m²	1,0000000	45,95	45,95
Composição Auxiliar	88269	SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,7867000	27,84	21,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4522000	21,48	9,71
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material		KG	0,0217000	34,66	0,75
Insumo	00003315	SINAPI	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	Material		KG	1,8127000	0,77	1,39
Insumo	00004812	SINAPI	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	Material		m²	1,0414000	10,75	11,19
Insumo	00020250	SINAPI	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	Material		KG	0,0078000	22,15	0,17
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material		CENTO	0,0293000	28,91	0,84
				MO sem LS =>	22,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,72
				Valor do BDI =>	9,19			Valor com BDI =>	55,14

12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12828	ORSE	Placa cimentícia e =6mm, para fechamento da fachada (1 lado/face), juntas aparentes, fixada em estrutura metalica, exclusive esta (fornecimento e assentamento) - Marquise, detalhe C3	Revestimentos em Laminados		m²	1,0000000	75,89	75,89
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,7000000	3,79	2,65
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios		h	0,7000000	3,69	2,58

SINAPI - 08/2024 - Goiás; SBC - 08/2024 - Goiás; SICRO3 - 04/2024 - Goiás; ORSE - 06/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; CPOS/CDHU - 09/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001214/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de esquadrias (horista)	Mão de Obra		h	0,7000000	18,21	12,74
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,7000000	13,65	9,55
Insumo	00011063/SINAPI	ORSE	Placa cimenticia lisa e = 6 mm, de 1,20 x *2,50* m (sem amianto)	Material		m²	1,0500000	38,59	40,51
Insumo	13531	ORSE	Parafuso 4,2 x 32mm, auto-brocante com asa	Material		un	15,0000000	0,29	4,35
Insumo	13552	ORSE	Cordão delimitador para junta de placa cimentícia	Material		m	1,2300000	0,29	0,35
Insumo	13553	ORSE	Adesivo selante impermeável PU Selamax Brasilit ou similar	Material		kg	0,0380000	83,33	3,16
				MO sem LS =>	22,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,29
				Valor do BDI =>	15,17			Valor com BDI =>	91,06

13.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104233	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES		m²	1,0000000	39,58	39,58
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0293000	621,32	18,20
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3630000	30,24	10,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3630000	21,48	7,79
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material		m²	0,1581000	16,58	2,62
				MO sem LS =>	15,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,32
				Valor do BDI =>	7,91			Valor com BDI =>	47,49

13.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES		m²	1,0000000	8,36	8,36
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0037000	519,92	1,92
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1724000	30,24	5,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0575000	21,48	1,23
				MO sem LS =>	5,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,00
				Valor do BDI =>	1,67			Valor com BDI =>	10,03

14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	220102	AGETOP CIVIL	PISO CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 5 CM 1	2201	m²	1,0000000	35,81	35,81
Insumo	2804	AGETOP CIVIL	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0331000	152,69	5,05
Insumo	2386	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 1	Material	m³	0,0181000	149,95	2,71
Insumo	2497	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 2	Material	m³	0,0181000	148,98	2,69
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	14,6500000	0,65	9,52
Insumo	2023	AGETOP CIVIL	TABUA PARA FORMA (30CM)	Material	m	0,1575000	12,80	2,01

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	0032	AGETOP CIVIL	OPERADOR DE BETONEIRA	Mão de Obra		H	0,1109000	17,56	1,94
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra		H	0,1658000	23,41	3,88
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra		H	0,5481000	14,62	8,01
				MO sem LS =>	13,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,83
				Valor do BDI =>	7,16			Valor com BDI =>	42,97
14.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	220309	AGETOP CIVIL	PISO EM CERÂMICA PEI MAIOR OU IGUAL A 4 COM CONTRA PISO (1CI	2203		m²	1,0000000	83,82	83,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,9846000	21,48	21,14
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,0243000	140,00	3,40
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	9,7200000	0,70	6,80
Insumo	2390	AGETOP CIVIL	ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE - ACII	Material		Kg	7,5000000	1,30	9,75
Insumo	1231	AGETOP CIVIL	CERAMICA 45x45 (DIMENSÃO APROXIMADA) - PISO PEI MAIOR OU IGUAL A 4	Material		m²	1,0500000	23,99	25,18
Insumo	2690	AGETOP CIVIL	ARGAMASSA DE REJUNTAMENTO	Material		Kg	0,2409000	7,66	1,84
Insumo	0028	AGETOP CIVIL	AZULEJISTA	Mão de Obra		H	0,6711000	23,41	15,71
				MO sem LS =>	29,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,87
				Valor do BDI =>	16,76			Valor com BDI =>	100,58
14.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2187	ORSE	Polimento de piso de alta resistência (existente)	Pisos : Cimentados, em Concreto		m²	1,0000000	30,39	30,39
Insumo	00001379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material		kg	0,5000000	0,78	0,39
Insumo	14	ORSE	Polimento de piso de alta resitência - existente	Serviços		m²	1,0000000	30,00	30,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,07			Valor com BDI =>	36,46
14.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	PISO - PISOS		M	1,0000000	7,93	7,93
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0764000	30,71	2,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0296000	21,48	0,63
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material		m²	0,1500000	26,60	3,99
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material		KG	0,6392000	0,84	0,53
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material		KG	0,0900000	4,93	0,44
				MO sem LS =>	2,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,21
				Valor do BDI =>	1,58			Valor com BDI =>	9,51
14.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	PISO - PISOS		M	1,0000000	114,12	114,12
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5470000	30,08	16,45

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2730000	21,48	5,86
Insumo	00020232	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	Material		M	1,0000000	88,49	88,49
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material		KG	1,2900000	2,58	3,32
				MO sem LS =>	16,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,42
				Valor do BDI =>	22,82			Valor com BDI =>	136,94

15.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1,0000000	4,83	4,83
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0195000	21,17	0,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0195000	29,47	0,57
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0493000	3,67	3,85
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0045000	2,06	0,00
				MO sem LS =>	0,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,72
				Valor do BDI =>	0,96			Valor com BDI =>	5,79

15.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1,0000000	16,04	16,04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0341000	21,17	0,72
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0341000	29,47	1,00
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0493000	13,64	14,31
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0080000	2,06	0,01
				MO sem LS =>	1,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,27
				Valor do BDI =>	3,20			Valor com BDI =>	19,24

15.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89429	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	5,94	5,94
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0844000	21,17	1,78
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0844000	29,47	2,48
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material		UN	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0059000	61,55	0,36
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0070000	69,74	0,48
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0281000	2,06	0,05

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
				MO sem LS =>	3,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,16
				Valor do BDI =>	1,18			Valor com BDI =>	7,12
15.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89595	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	13,00	13,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0712000	21,17	1,50
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0712000	29,47	2,09
Insumo	00000111	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA	Material		UN	1,0000000	7,44	7,44
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0129000	61,55	0,79
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0165000	69,74	1,15
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0161000	2,06	0,03
				MO sem LS =>	2,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,67
				Valor do BDI =>	2,60			Valor com BDI =>	15,60
15.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	5,21	5,21
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0706000	21,17	1,49
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0706000	29,47	2,08
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0071000	61,55	0,43
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	0,64	0,64
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0080000	69,74	0,55
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0108000	2,06	0,02
				MO sem LS =>	2,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,65
				Valor do BDI =>	1,04			Valor com BDI =>	6,25
15.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89501	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	13,41	13,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1271000	21,17	2,69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1271000	29,47	3,74
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0165000	61,55	1,01
Insumo	00003540	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	4,41	4,41

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0220000	69,74	1,53
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0190000	2,06	0,03
				MO sem LS =>	4,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,77
				Valor do BDI =>	2,68			Valor com BDI =>	16,09
15.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	12,26	12,26
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1312000	21,17	2,77
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1312000	29,47	3,86
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0059000	61,55	0,36
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0070000	69,74	0,48
Insumo	00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	4,73	4,73
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0315000	2,06	0,06
				MO sem LS =>	4,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,93
				Valor do BDI =>	2,45			Valor com BDI =>	14,71
15.1.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104004	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	27,97	27,97
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3059000	21,17	6,47
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3059000	29,47	9,01
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0247000	61,55	1,52
Insumo	00007142	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material		UN	1,0000000	8,52	8,52
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0330000	69,74	2,30
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0765000	2,06	0,15
				MO sem LS =>	11,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,50
				Valor do BDI =>	5,59			Valor com BDI =>	33,56
15.1.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	91,26	91,26
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2212000	21,17	4,68

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2212000	29,47	6,51
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0106000	16,26	0,17
Insumo	00006005	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4" (REF 1509)	Material		UN	1,0000000	79,90	79,90
				MO sem LS =>	8,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,31
				Valor do BDI =>	18,25			Valor com BDI =>	109,51

15.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	161,49	161,49
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3743000	21,17	7,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3743000	29,47	11,03
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0192000	16,26	0,31
Insumo	00006015	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2" (REF 1509)	Material		UN	1,0000000	142,23	142,23
				MO sem LS =>	14,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,07
				Valor do BDI =>	32,29			Valor com BDI =>	193,78

15.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99635	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	294,14	294,14
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,9249000	21,17	19,58
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,9249000	29,47	27,25
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0192000	16,26	0,31
Insumo	00010228	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2" E ACABAMENTO METALICO CROMADO	Material		UN	1,0000000	247,00	247,00
				MO sem LS =>	34,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,76
				Valor do BDI =>	58,82			Valor com BDI =>	352,96

15.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	40729	SINAPI	VALVULA DESCARGA 1.1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	293,14	293,14
Composição Auxiliar	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,7000000	21,81	15,26
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,8500000	29,47	25,04
Insumo	00000013	SINAPI	ESTOPA	Material		KG	0,1200000	19,63	2,35
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material		L	0,0800000	43,66	3,49
Insumo	00010228	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2" E ACABAMENTO METALICO CROMADO	Material		UN	1,0000000	247,00	247,00

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
				MO sem LS =>	29,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,72
				Valor do BDI =>	58,62			Valor com BDI =>	351,76
15.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88571	SINAPI	SABONETEIRA DE SOBREPOR (FIXADA NA PAREDE), TIPO CONCHA, EM ACO INOXIDAVEL - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	46,94	46,94
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5000000	21,17	10,58
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5000000	29,47	14,73
Insumo	00011757	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO	Material		UN	1,0000000	21,63	21,63
				MO sem LS =>	18,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,79
				Valor do BDI =>	9,38			Valor com BDI =>	56,32
15.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	080572	AGETOP CIVIL	TORNEIRA DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO TEMPORIZADO PARA LAVATÓRIO DIÂMETRO DE 1/2"	805		un	1,0000000	153,36	153,36
Composição Auxiliar	88241	SINAPI	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2000000	22,16	4,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2000000	29,47	5,89
Insumo	H689	AGETOP CIVIL	FITA VEDAROSCA 18 MM	Material		m	0,2800000	0,40	0,11
Insumo	H709	AGETOP CIVIL	TORNEIRA DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO TEMPORIZADO PARA LAVATÓRIO DIÂMETRO DE 1/2"	Material		un	1,0000000	142,93	142,93
				MO sem LS =>	7,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,58
				Valor do BDI =>	30,67			Valor com BDI =>	184,03
15.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86942	SINAPI	LAVATORIO DE CANTO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM (L X C) OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	237,11	237,11
Composição Auxiliar	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	9,59	9,59
Composição Auxiliar	86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	21,40	21,40
Composição Auxiliar	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	10,74	10,74
Composição Auxiliar	86904	SINAPI	LAVATORIO DE CANTO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM (L X C) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	195,38	195,38
				MO sem LS =>	22,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,86
				Valor do BDI =>	47,42			Valor com BDI =>	284,53
15.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	080573	AGETOP CIVIL	TORNEIRA DE MESA PARA PcD COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO TEMPORIZADO PARA LAVATÓRIO DIÂMETRO DE 1/2"	805		un	1,0000000	681,32	681,32
Composição Auxiliar	88241	SINAPI	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2000000	22,16	4,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2000000	29,47	5,89
Insumo	H689	AGETOP CIVIL	FITA VEDAROSCA 18 MM	Material		m	0,2800000	0,40	0,11
Insumo	H713	AGETOP CIVIL	TORNEIRA DE MESA PARA P.N.E. COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO TEMPORIZADO PARA LAVATÓRIO DIÂMETRO DE 1/2"	Material		un	1,0000000	670,89	670,89
				MO sem LS =>	7,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,58
				Valor do BDI =>	136,26			Valor com BDI =>	817,58

15.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86938	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	416,70	416,70
Composição Auxiliar	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	68,96	68,96
Composição Auxiliar	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	208,59	208,59
Composição Auxiliar	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	139,15	139,15
				MO sem LS =>	35,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,45
				Valor do BDI =>	83,34			Valor com BDI =>	500,04

15.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95470	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	287,59	287,59
Composição Auxiliar	95469	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	278,15	278,15
Insumo	00006142	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material		UN	1,0000000	9,44	9,44
				MO sem LS =>	16,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,42
				Valor do BDI =>	57,51			Valor com BDI =>	345,10

15.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	717,04	717,04
Composição Auxiliar	95471	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	707,60	707,60

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006142	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material		UN	1,0000000	9,44	9,44
				MO sem LS =>	34,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,48
				Valor do BDI =>	143,40			Valor com BDI =>	860,44
15.2.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102623	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	689,88	689,88
Composição Auxiliar	102591	SINAPI	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF 06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	3,0000000	4,33	12,99
Composição Auxiliar	102595	SINAPI	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 40 MM. AF 06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	5,53	5,53
Composição Auxiliar	102607	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	377,46	377,46
Composição Auxiliar	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	2,0000000	19,61	39,22
Composição Auxiliar	94491	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	38,42	38,42
Composição Auxiliar	94648	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1,8000000	6,20	11,16
Composição Auxiliar	94650	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	0,9500000	17,15	16,29
Composição Auxiliar	94672	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	2,0000000	5,60	11,20
Composição Auxiliar	94676	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	12,00	12,00
Composição Auxiliar	94688	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	6,43	6,43
Composição Auxiliar	94692	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	17,49	17,49
Composição Auxiliar	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	3,0000000	18,14	54,42
Composição Auxiliar	94705	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	32,54	32,54
Composição Auxiliar	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	54,73	54,73
				MO sem LS =>	79,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	79,14
				Valor do BDI =>	137,97			Valor com BDI =>	827,85
15.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	73964/006	SINAPI	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	MOVT - MOVIMENTO DE		m³	1,0000000	64,44	64,44

SINAPI - 08/2024 - Goiás; SBC - 08/2024 - Goiás; SICRO3 - 04/2024 - Goiás; ORSE - 06/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; CPOS/CDHU - 09/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	3,0000000	21,48	64,44
				MO sem LS =>	43,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,17
				Valor do BDI =>	12,88			Valor com BDI =>	77,32
15.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	1,0000000	84,97	84,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	3,9560000	21,48	84,97
				MO sem LS =>	56,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	56,92
				Valor do BDI =>	16,99			Valor com BDI =>	101,96
15.3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	454,62	454,62
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0728000	708,13	51,55
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m²	0,8100000	6,55	5,30
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0087000	140,37	1,22
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0178000	59,68	1,06
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0148000	478,20	7,07
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	3,5684000	30,24	107,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	2,8038000	21,48	60,22
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0744000	473,64	35,23
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0448000	2.464,42	110,40
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material		UN	20,7615000	3,15	65,39
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0054000	6,99	0,03

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,1184000	10,89	1,28
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,1408000	3,81	0,53
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0125000	21,76	0,27
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,4416000	16,25	7,17
				MO sem LS =>	185,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	185,98
				Valor do BDI =>	90,92			Valor com BDI =>	545,54

15.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	9,93	9,93
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0114000	21,17	0,24
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0114000	29,47	0,33
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0073000	61,55	0,44
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0110000	69,74	0,76
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0080000	2,06	0,01
Insumo	00039319	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	8,15	8,15
				MO sem LS =>	0,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,42
				Valor do BDI =>	1,98			Valor com BDI =>	11,91

15.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104351	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	20,68	20,68
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0419000	21,17	0,88
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0419000	29,47	1,23
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0167000	61,55	1,02
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0260000	69,74	1,81
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0310000	2,06	0,06
Insumo	00039320	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 75 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	15,68	15,68
				MO sem LS =>	1,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,57
				Valor do BDI =>	4,13			Valor com BDI =>	24,81

15.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	20,99	20,99
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	21,17	6,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	29,47	8,63
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	5,82	6,13
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	2,06	0,03
				MO sem LS => 11,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,01
				Valor do BDI => 4,19			Valor com BDI =>	25,18

15.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	12,26	12,26
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0415000	21,17	0,87
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0415000	29,47	1,22
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	9,61	10,13
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0230000	2,06	0,04
				MO sem LS => 1,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,55
				Valor do BDI => 2,45			Valor com BDI =>	14,71

15.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89799	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	21,02	21,02
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1524000	21,17	3,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1524000	29,47	4,49
Insumo	00009837	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	12,61	13,30
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0085000	2,06	0,01
				MO sem LS => 5,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,72
				Valor do BDI => 4,20			Valor com BDI =>	25,22

15.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	27,40	27,40

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2632000	21,17	5,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2632000	29,47	7,75
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	13,32	14,05
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0146000	2,06	0,03
				MO sem LS =>	9,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,89
				Valor do BDI =>	5,48			Valor com BDI =>	32,88
15.3.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	081085	AGETOP CIVIL	ADAPTADOR PARA VÁLVULA DE PIA, LAVATÓRIO E TANQUE 40 MM	810		Un	1,0000000	9,21	9,21
Composição Auxiliar	88241	SINAPI	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1400000	22,16	3,10
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1400000	29,47	4,12
Insumo	H609	AGETOP CIVIL	ADAPTADOR PARA VÁLVULA DE PIA, LAVATORIO/TANQUE 40 MM	Material		un	1,0000000	1,74	1,74
Insumo	H689	AGETOP CIVIL	FITA VEDAROSCA 18 MM	Material		m	0,6400000	0,40	0,25
				MO sem LS =>	5,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,30
				Valor do BDI =>	1,84			Valor com BDI =>	11,05
15.3.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	081661	AGETOP CIVIL	CORPO CAIXA SIFONADA DIAM. 100 X 100 X 50	816		Un	1,0000000	30,56	30,56
Composição Auxiliar	88241	SINAPI	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2200000	22,16	4,87
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2200000	29,47	6,48
Insumo	H334	AGETOP CIVIL	CORPO CAIXA SIFONADA 100 X 100 X 50 MM	Material		un	1,0000000	19,21	19,21
				MO sem LS =>	8,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,32
				Valor do BDI =>	6,11			Valor com BDI =>	36,67
15.3.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	081664	AGETOP CIVIL	CORPO CAIXA SIFONADA DIAM. 150 X 185 X 75	816		Un	1,0000000	53,69	53,69
Composição Auxiliar	88241	SINAPI	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2200000	22,16	4,87
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2200000	29,47	6,48
Insumo	H337	AGETOP CIVIL	CORPO CAIXA SIFONADA 150 X 185 X 75 MM	Material		un	1,0000000	42,34	42,34
				MO sem LS =>	8,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,32
				Valor do BDI =>	10,73			Valor com BDI =>	64,42
15.3.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	081663	AGETOP CIVIL	CORPO CAIXA SIFONADA DIAM. 150 X 150 X 50	816		Un	1,0000000	48,26	48,26
Composição Auxiliar	88241	SINAPI	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2200000	22,16	4,87

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2200000	29,47	6,48
Insumo	H336	AGETOP CIVIL	CORPO CAIXA SIFONADA 150 X 150 X 50 MM	Material		un	1,0000000	36,91	36,91
				MO sem LS =>	8,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,32
				Valor do BDI =>	9,65			Valor com BDI =>	57,91
15.3.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF 12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	354,21	354,21
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF 08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	0,0141000	284,03	4,00
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2840000	30,24	8,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2231000	21,48	4,79
Insumo	00035277	SINAPI	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	Material		UN	1,0000000	336,84	336,84
				MO sem LS =>	11,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,05
				Valor do BDI =>	70,84			Valor com BDI =>	425,05
15.3.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	10,16	10,16
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1270000	21,17	2,68
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1270000	29,47	3,74
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0099000	61,55	0,60
Insumo	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	2,09	2,09
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0150000	69,74	1,04
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0071000	2,06	0,01
				MO sem LS =>	4,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,77
				Valor do BDI =>	2,03			Valor com BDI =>	12,19
15.3.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	10,22	10,22
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0343000	21,17	0,72
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0343000	29,47	1,01

SINAPI - 08/2024 - Goiás; SBC - 08/2024 - Goiás; SICRO3 - 04/2024 - Goiás; ORSE - 06/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; CPOS/CDHU - 09/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material		UN	2,0000000	1,92	3,84
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	3,38	3,38
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,0500000	25,40	1,27
				MO sem LS =>	1,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,28
				Valor do BDI =>	2,04			Valor com BDI =>	12,26

15.3.17	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	27,63	27,63
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1926000	21,17	4,07
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1926000	29,47	5,67
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material		UN	2,0000000	3,40	6,80
Insumo	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	8,17	8,17
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,1150000	25,40	2,92
				MO sem LS =>	7,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,24
				Valor do BDI =>	5,52			Valor com BDI =>	33,15

15.3.18	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	9,96	9,96
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1270000	21,17	2,68
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1270000	29,47	3,74
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0099000	61,55	0,60
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material		UN	1,0000000	1,89	1,89
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0150000	69,74	1,04
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0071000	2,06	0,01
				MO sem LS =>	4,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,77
				Valor do BDI =>	1,99			Valor com BDI =>	11,95

15.3.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	14,81	14,81
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1379000	21,17	2,91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1379000	29,47	4,06
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material		UN	2,0000000	1,92	3,84
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	2,73	2,73
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,0500000	25,40	1,27
				MO sem LS =>	5,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,18
				Valor do BDI =>	2,96			Valor com BDI =>	17,77

15.3.20	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89809	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	28,13	28,13
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2172000	21,17	4,59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2172000	29,47	6,40
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material		UN	2,0000000	3,40	6,80
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	7,42	7,42
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,1150000	25,40	2,92
				MO sem LS =>	8,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,16
				Valor do BDI =>	5,62			Valor com BDI =>	33,75

15.3.21	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	14,43	14,43
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1693000	21,17	3,58
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1693000	29,47	4,98
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0148000	61,55	0,91
Insumo	00003666	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	3,38	3,38
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0225000	69,74	1,56

SINAPI - 08/2024 - Goiás; SBC - 08/2024 - Goiás; SICRO3 - 04/2024 - Goiás; ORSE - 06/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; CPOS/CDHU - 09/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0107000	2,06	0,02
				MO sem LS =>	6,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,36
				Valor do BDI =>	2,88			Valor com BDI =>	17,31
15.3.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	25,77	25,77
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1839000	21,17	3,89
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1839000	29,47	5,41
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material		UN	3,0000000	1,92	5,76
Insumo	00003662	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	8,81	8,81
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,0750000	25,40	1,90
				MO sem LS =>	6,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,91
				Valor do BDI =>	5,15			Valor com BDI =>	30,92
15.3.23	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	49,04	49,04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2568000	21,17	5,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2568000	29,47	7,56
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material		UN	3,0000000	3,40	10,20
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	21,47	21,47
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,1725000	25,40	4,38
				MO sem LS =>	9,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,65
				Valor do BDI =>	9,80			Valor com BDI =>	58,84
15.3.24	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	41,09	41,09
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2325000	21,17	4,92

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2325000	29,47	6,85
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material		UN	1,0000000	1,92	1,92
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material		UN	2,0000000	3,40	6,80
Insumo	00010908	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	17,05	17,05
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,1400000	25,40	3,55
				MO sem LS =>	8,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,73
				Valor do BDI =>	8,21			Valor com BDI =>	49,30
15.3.25	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	16,64	16,64
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1284000	21,17	2,71
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1284000	29,47	3,78
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0245000	61,55	1,50
Insumo	00003899	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	5,86	5,86
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0400000	69,74	2,78
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0054000	2,06	0,01
				MO sem LS =>	4,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,82
				Valor do BDI =>	3,32			Valor com BDI =>	19,96
15.3.26	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	8,87	8,87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0919000	21,17	1,94
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0919000	29,47	2,70
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0073000	61,55	0,44
Insumo	00003875	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	2,95	2,95
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0110000	69,74	0,76
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0390000	2,06	0,08
				MO sem LS =>	3,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,44
				Valor do BDI =>	1,77			Valor com BDI =>	10,64

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

SINAPI - 08/2024 - Goiás; SBC - 08/2024 - Goiás; SICRO3 - 04/2024 - Goiás; ORSE - 06/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; CPOS/CDHU - 09/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
15.3.27	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	080510	AGETOP CIVIL	ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO	805		Un	1,0000000	20,91	20,91
Composição Auxiliar	88241	SINAPI	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1500000	22,16	3,32
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1500000	29,47	4,42
Insumo	H181	AGETOP CIVIL	ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO	Material		un	1,0000000	13,17	13,17
				MO sem LS =>	5,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,68
				Valor do BDI =>	4,18			Valor com BDI =>	25,09
15.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99260	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF 12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	443,61	443,61
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m²	0,8100000	6,55	5,30
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0087000	140,37	1,22
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0178000	59,68	1,06
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0148000	478,20	7,07
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	3,5684000	30,24	107,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	2,8038000	21,48	60,22
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0728000	556,99	40,54
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0744000	473,64	35,23
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0448000	2.464,42	110,40
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material		UN	20,7615000	3,15	65,39
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0054000	6,99	0,03
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,1184000	10,89	1,28
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,1408000	3,81	0,53
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0125000	21,76	0,27

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,4416000	16,25	7,17
				MO sem LS =>	185,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	185,66
				Valor do BDI =>	88,72			Valor com BDI =>	532,33
15.4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1,0000000	29,87	29,87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0758000	21,17	1,60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0758000	29,47	2,23
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0353000	25,08	25,96
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0420000	2,06	0,08
				MO sem LS =>	2,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,84
				Valor do BDI =>	5,97			Valor com BDI =>	35,84
15.4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104166	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1,0000000	67,69	67,69
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2533000	21,17	5,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2533000	29,47	7,46
Insumo	00009840	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0353000	52,98	54,85
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0141000	2,06	0,02
				MO sem LS =>	9,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,52
				Valor do BDI =>	13,53			Valor com BDI =>	81,22
15.4.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89584	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	42,05	42,05
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2729000	21,17	5,77
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2729000	29,47	8,04
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	2,0000000	3,99	7,98
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,1150000	25,40	2,92
Insumo	00020157	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	17,34	17,34

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
				MO sem LS =>	10,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,25
				Valor do BDI =>	8,41			Valor com BDI =>	50,46
15.4.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89554	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	26,26	26,26
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0858000	21,17	1,81
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0858000	29,47	2,52
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0245000	61,55	1,50
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	3,99	3,99
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,0575000	25,40	1,46
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0400000	69,74	2,78
Insumo	00020170	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	12,13	12,13
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0360000	2,06	0,07
				MO sem LS =>	3,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,21
				Valor do BDI =>	5,25			Valor com BDI =>	31,51
16.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12794	ORSE	Luminária hermética de sobrepor, para lâmpada tubular T8, 2x36w, IP65, 127cm, ref.: LMIP65 2x36 - T8C, da G-light ou similar, exclusive lâmpadas	Luminárias Internas		un	1,0000000	399,56	399,56
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,6000000	3,79	2,27
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios		h	0,6000000	3,65	2,19
Insumo	00002436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,6000000	19,13	11,47
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,6000000	13,65	8,19
Insumo	13516	ORSE	Luminária hermética de sobrepor, para lâmpada tubular T8, 2x36w, IP65, 127cm, ref.: LMIP65 2x36 - T8C, da G-light ou similar	Material		un	1,0000000	375,44	375,44
				MO sem LS =>	19,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,66
				Valor do BDI =>	79,91			Valor com BDI =>	479,47
16.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C00000230	Próprio	Refletor Led 100w Bivolt Ip65 6500k Carcaça Preta Cor Da Carcaça Preto Cor Da Luz Branco-frio 110v/220v, 11.000 lumens - MODELO PHILIPS BVP153 OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	712,72	712,72
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	30,65	30,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	22,17	22,17

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	IN00000131	Próprio	Refletor Led 100w Bivolt Ip65 6500k Carcaça Preta Cor Da Carcaça Preto Cor Da Luz Branco-frio 110v/220v, 11.000 lumens - MODELO PHILIPS BVP153	Material		UN	1,0000000	659,90	659,90
				MO sem LS =>	38,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,42
				Valor do BDI =>	142,54			Valor com BDI =>	855,26
16.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	54,14	54,14
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	10,53	10,53
Composição Auxiliar	92002	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	43,61	43,61
				MO sem LS =>	26,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,88
				Valor do BDI =>	10,82			Valor com BDI =>	64,96
16.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92029	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	55,11	55,11
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	10,53	10,53
Composição Auxiliar	92028	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	44,58	44,58
				MO sem LS =>	26,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,88
				Valor do BDI =>	11,02			Valor com BDI =>	66,13
16.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101901	SINAPI	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 12A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	98,92	98,92
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1428000	22,17	3,16
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1428000	30,65	4,37
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material		UN	3,0000000	0,91	2,73
Insumo	00001623	SINAPI	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 12 A, TENSAO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	Material		UN	1,0000000	88,66	88,66
				MO sem LS =>	5,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,47
				Valor do BDI =>	19,78			Valor com BDI =>	118,70
16.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	070305	AGETOP CIVIL	BOTOEIRA "LIGA-DESLIGA" PARA INSTALAÇÃO EM PORTA DE QUADRO	703		Un	1,0000000	65,58	65,58

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88241	SINAPI	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5000000	22,16	11,08
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5000000	30,65	15,32
Insumo	3042	AGETOP CIVIL	BOTOEIRA "LIGA-DESLIGA" PARA INSTALAÇÃO EM PORTA DE QUADRO	Material		un	1,0000000	39,18	39,18
				MO sem LS =>	19,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,19
				Valor do BDI =>	13,11			Valor com BDI =>	78,69

16.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	1,0000000	19,68	19,68
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1721000	22,17	3,81
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1721000	30,65	5,27
Insumo	00039248	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material		M	1,1000000	9,64	10,60
				MO sem LS =>	6,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,60
				Valor do BDI =>	3,93			Valor com BDI =>	23,61

16.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	071213	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 1 1/4" - PESADO	712		M	1,0000000	85,41	85,41
Composição Auxiliar	88241	SINAPI	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6500000	22,16	14,40
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6500000	30,65	19,92
Insumo	3272	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 1 1/4" - PESADO	Material		m	1,0000000	51,09	51,09
				MO sem LS =>	24,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,95
				Valor do BDI =>	17,08			Valor com BDI =>	102,49

16.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104785	SINAPI	FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	1,0000000	10,92	10,92
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0442000	22,17	0,97
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1946000	30,65	5,96
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material		UN	1,3125000	0,67	0,87
Insumo	00000395	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material		UN	1,2500000	2,50	3,12
				MO sem LS =>	5,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,22

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
				Valor do BDI =>	2,18			Valor com BDI =>	13,10
16.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	8359	ORSE	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref.mopa ou similar) com tampa	Pontos de Suprimento de Lógica		m	1,0000000	35,90	35,90
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,4000000	3,79	1,51
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios		h	0,4000000	3,65	1,46
Insumo	00002436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,4000000	19,13	7,65
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,4000000	13,65	5,46
Insumo	3990	ORSE	Tampa de encaixe 100 X3000 - Z para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material		m	1,0000000	6,50	6,50
Insumo	860	ORSE	Eletrocalha metálica perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	Material		m	1,0000000	13,32	13,32
				MO sem LS =>	13,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,11
				Valor do BDI =>	7,18			Valor com BDI =>	43,08
16.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95803	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	64,35	64,35
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6998000	22,17	15,51
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6998000	30,65	21,44
Insumo	00002597	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1 1/4", COM TAMPA CEGA	Material		UN	1,0000000	26,96	26,96
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	2,0000000	0,22	0,44
				MO sem LS =>	26,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,88
				Valor do BDI =>	12,87			Valor com BDI =>	77,22
16.2.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97893	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF 12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	540,89	540,89
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0748000	708,13	52,96
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF 08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	0,1210000	303,00	36,66
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0136000	140,37	1,90

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0276000	59,68	1,64
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0173000	478,20	8,27
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	3,8569000	30,24	116,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	3,0305000	21,48	65,09
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0700000	2.464,42	172,50
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material		UN	27,0615000	3,15	85,24
				MO sem LS =>	231,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	231,78
				Valor do BDI =>	108,17			Valor com BDI =>	649,06

16.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	1,0000000	4,54	4,54
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0290000	22,17	0,64
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0290000	30,65	0,88
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material		M	1,2434000	2,41	2,99
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	3,44	0,03
				MO sem LS =>	1,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,11
				Valor do BDI =>	0,90			Valor com BDI =>	5,44

16.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	1,0000000	7,04	7,04
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0390000	22,17	0,86
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0390000	30,65	1,19
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material		M	1,2434000	3,99	4,96
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	3,44	0,03
				MO sem LS =>	1,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,49
				Valor do BDI =>	1,40			Valor com BDI =>	8,44

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
16.3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		M	1,0000000	11,22	11,22
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0090000	22,17	0,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0090000	30,65	0,27
Insumo	00001020	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material		M	1,0270000	10,45	10,73
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0100000	3,44	0,03
				MO sem LS =>	0,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,34
				Valor do BDI =>	2,24			Valor com BDI =>	13,46
16.3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	1,0000000	40,71	40,71
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0697000	22,17	1,54
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0697000	30,65	2,13
Insumo	00001019	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material		M	1,0150000	36,47	37,01
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0090000	3,44	0,03
				MO sem LS =>	2,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,67
				Valor do BDI =>	8,14			Valor com BDI =>	48,85
16.3.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	1,0000000	59,14	59,14
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0830000	22,17	1,84
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0830000	30,65	2,54
Insumo	00001018	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	Material		M	1,0150000	53,93	54,73
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0090000	3,44	0,03
				MO sem LS =>	3,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,18

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
				Valor do BDI =>	11,82			Valor com BDI =>	70,96
16.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	610,50	610,50
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0192000	741,75	14,24
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6337000	22,17	14,04
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6337000	30,65	19,42
Insumo	00012041	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 150 A	Material		UN	1,0000000	562,80	562,80
				MO sem LS =>	27,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,44
				Valor do BDI =>	122,10			Valor com BDI =>	732,60
16.5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	13,05	13,05
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0663000	22,17	1,46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0663000	30,65	2,03
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material		UN	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material		UN	1,0000000	8,37	8,37
				MO sem LS =>	2,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,54
				Valor do BDI =>	2,61			Valor com BDI =>	15,66
16.5.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	84,84	84,84
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4057000	22,17	8,99
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4057000	30,65	12,43
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material		UN	3,0000000	1,53	4,59
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material		UN	1,0000000	58,83	58,83
				MO sem LS =>	15,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,58
				Valor do BDI =>	16,96			Valor com BDI =>	101,80

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

SINAPI - 08/2024 - Goiás; SBC - 08/2024 - Goiás; SICRO3 - 04/2024 - Goiás; ORSE - 06/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; CPOS/CDHU - 09/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
16.5.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	071175	AGETOP CIVIL	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60 A 100-A	711		Un	1,0000000	332,82	332,82
Composição Auxiliar	88241	SINAPI	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,9000000	22,16	19,94
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,9000000	30,65	27,58
Insumo	3269	AGETOP CIVIL	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60 A 100-A	Material		un	1,0000000	285,30	285,30
				MO sem LS =>	34,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,55
				Valor do BDI =>	66,56			Valor com BDI =>	399,38
16.5.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9687	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 63 A com caixa moldada 10 kA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves		un	1,0000000	475,12	475,12
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,6000000	3,79	2,27
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios		h	0,6000000	3,65	2,19
Insumo	00002436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,6000000	19,13	11,47
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,6000000	13,65	8,19
Insumo	10063	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 63 A com caixa moldada 10 kA	Material		un	1,0000000	451,00	451,00
				MO sem LS =>	19,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,66
				Valor do BDI =>	95,02			Valor com BDI =>	570,14
16.5.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	071184	AGETOP CIVIL	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 8 A 40KA	711		Un	1,0000000	118,52	118,52
Composição Auxiliar	88241	SINAPI	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	22,16	22,16
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	30,65	30,65
Insumo	3939	AGETOP CIVIL	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS(DPS) 275V DE 8 A 40KA	Material		un	1,0000000	65,71	65,71
				MO sem LS =>	38,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,40
				Valor do BDI =>	23,70			Valor com BDI =>	142,22
16.5.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	071451	AGETOP CIVIL	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 40A-30mA	714		Un	1,0000000	195,62	195,62
Composição Auxiliar	88241	SINAPI	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6000000	22,16	13,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6000000	30,65	18,39
Insumo	3945	AGETOP CIVIL	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (DR) BIPOLAR DE 40A-30mA	Material		un	1,0000000	163,94	163,94
				MO sem LS =>	23,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,04
				Valor do BDI =>	39,12			Valor com BDI =>	234,74
16.6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		M	1,0000000	54,90	54,90

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2484000	22,17	5,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2484000	30,65	7,61
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material		M	1,0500000	39,80	41,79
				MO sem LS =>	9,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,53
				Valor do BDI =>	10,98			Valor com BDI =>	65,88
16.6.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		M	1,0000000	61,27	61,27
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0331000	22,17	0,73
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0331000	30,65	1,01
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material		M	1,0500000	56,70	59,53
				MO sem LS =>	1,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,26
				Valor do BDI =>	12,25			Valor com BDI =>	73,52
16.6.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	73771/001	SINAPI	PROTENSAO DE TIRANTES DE BARRA DE ACO CA-50 EXCL MATERIAIS	FUES - FUNDAÇÕES E		UN	1,0000000	38,46	38,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	21,48	21,48
Composição Auxiliar	88322	SINAPI	TÉCNICO DE SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2380000	71,37	16,98
				MO sem LS =>	30,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,84
				Valor do BDI =>	7,69			Valor com BDI =>	46,15
16.6.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	92,48	92,48
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2484000	22,17	5,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2484000	30,65	7,61
Insumo	00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material		UN	1,0000000	79,37	79,37
				MO sem LS =>	9,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,53
				Valor do BDI =>	18,49			Valor com BDI =>	110,97
16.6.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	00000031	Próprio	SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO		UN	1,0000000	49,63	49,63
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6330000	30,65	19,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6330000	22,17	14,03

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	P.19.000.048072	CPOS/CDHU	Kit solda com cartucho para solda exotérmica nº 65 a 115	Material		UN	1,0000000	16,20	16,20
				MO sem LS =>	24,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,31
				Valor do BDI =>	9,92			Valor com BDI =>	59,55
16.6.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	72272	SINAPI	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO "SPLIT-BOLT"- PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	19,88	19,88
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2000000	22,17	4,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2000000	30,65	6,13
Insumo	00011854	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2	Material		UN	1,0000000	9,32	9,32
				MO sem LS =>	7,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,68
				Valor do BDI =>	3,97			Valor com BDI =>	23,85
16.6.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	72315	SINAPI	TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	36,36	36,36
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5000000	22,17	11,08
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5000000	30,65	15,32
Insumo	00007571	SINAPI	TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO DN 5/16", COMPRIMENTO DE 350MM, COM BASE DE FIXACAO HORIZONTAL	Material		UN	1,0000000	9,96	9,96
				MO sem LS =>	19,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,20
				Valor do BDI =>	7,27			Valor com BDI =>	43,63
16.6.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	42.05.170	CPOS/CDHU	Vergalhão liso de aço galvanizado, diâmetro de 3/8´	42,05		M	1,0000000	35,75	35,75
Insumo	B.01.000.010115	CPOS/CDHU	Eletricista	Mão de Obra		H	0,4000000	31,24	12,49
Insumo	B.01.000.010116	CPOS/CDHU	Ajudante eletricista	Mão de Obra		H	0,4000000	21,43	8,57
Insumo	P.04.000.042082	CPOS/CDHU	Vergalhão liso de aço galvanizado a fogo RE-BAR 3/8´; ref. TEL 760 da Termotécnica, PRT-680 da Paratec, PK-1251 da Paraklin ou equivalente	Material		M	1,0000000	14,69	14,69
				MO sem LS =>	21,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,06
				Valor do BDI =>	7,15			Valor com BDI =>	42,90
16.6.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	42.05.230	CPOS/CDHU	Clips de fixação para vergalhão em aço galvanizado de 3/8´	42,05		UN	1,0000000	13,54	13,54
Insumo	B.01.000.010115	CPOS/CDHU	Eletricista	Mão de Obra		H	0,2000000	31,24	6,24
Insumo	B.01.000.010116	CPOS/CDHU	Ajudante eletricista	Mão de Obra		H	0,2000000	21,43	4,28
Insumo	E.06.000.042847	CPOS/CDHU	Clips de fixação para vergalhão em aço galvanizado diâmetro de 3/8´, ref. TEL 5238 ou equivalente	Material		UN	1,0000000	3,02	3,02
				MO sem LS =>	10,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,52
				Valor do BDI =>	2,70			Valor com BDI =>	16,24
16.6.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97887	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	279,02	279,02
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0468000	708,13	33,14
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF 08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	0,0490000	303,00	14,84
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0064000	478,20	3,06
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	2,1140000	30,24	63,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,6610000	21,48	35,67
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0252000	3.021,69	76,14
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material		UN	63,7214000	0,82	52,25
				MO sem LS =>	119,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	119,45
				Valor do BDI =>	55,80			Valor com BDI =>	334,82

17.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	10,71	10,71
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1631000	31,72	5,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0544000	21,48	1,16
Insumo	00035692	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material		L	0,2367000	18,51	4,38
				MO sem LS =>	4,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,51
				Valor do BDI =>	2,14			Valor com BDI =>	12,85

17.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	17,19	17,19
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3610000	31,72	11,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1203000	21,48	2,58
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material		UN	0,0802000	0,78	0,06
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material		KG	1,3389000	2,32	3,10
				MO sem LS =>	9,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,98
				Valor do BDI =>	3,43			Valor com BDI =>	20,62

17.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88412	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	4,36	4,36
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0315000	31,72	0,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0051000	21,48	0,10
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material		L	0,2845000	11,51	3,27
				MO sem LS =>	0,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,79
				Valor do BDI =>	0,87			Valor com BDI =>	5,23

17.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	13,45	13,45
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1541000	31,72	4,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0514000	21,48	1,10
Insumo	00038877	SINAPI	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material		KG	1,1074000	6,75	7,47
				MO sem LS =>	4,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,25
				Valor do BDI =>	2,69			Valor com BDI =>	16,14

17.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102197	SINAPI	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	21,12	21,12
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2806000	31,72	8,90
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material		UN	0,4000000	0,78	0,31
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0276000	21,53	0,59
Insumo	00043653	SINAPI	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	Material		L	0,4960800	22,82	11,32
				MO sem LS =>	6,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,41
				Valor do BDI =>	4,22			Valor com BDI =>	25,34

17.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102200	SINAPI	APLICAÇÃO MASSA ALQUÍDICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	18,24	18,24
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3674000	31,72	11,65
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material		UN	0,5000000	0,78	0,39
Insumo	00043652	SINAPI	MASSA PARA MADEIRA - INTERIOR E EXTERIOR	Material		KG	0,6639840	9,35	6,20
				MO sem LS =>	8,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,40
				Valor do BDI =>	3,64			Valor com BDI =>	21,88

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
17.3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	18,22	18,22
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3805000	31,72	12,06
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0140000	21,53	0,30
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material		L	0,1403000	41,81	5,86
				MO sem LS =>	8,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,70
				Valor do BDI =>	3,64			Valor com BDI =>	21,86
17.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100743	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	11,13	11,13
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0635000	31,72	2,01
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0584000	21,53	1,25
Insumo	00007292	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material		L	0,1945000	40,48	7,87
				MO sem LS =>	1,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,45
				Valor do BDI =>	2,22			Valor com BDI =>	13,35
17.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF 05/2021	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	66,65	66,65
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2750000	31,72	8,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1150000	21,48	2,47
Insumo	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material		L	0,0640000	49,07	3,14
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material		L	0,3220000	83,51	26,89
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material		UN	0,0100000	8,46	0,08
Insumo	00044072	SINAPI	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	Material		L	0,2016000	125,75	25,35
				MO sem LS =>	7,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,93
				Valor do BDI =>	13,33			Valor com BDI =>	79,98
17.5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102506	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF 05/2021	PINT - PINTURAS		M	1,0000000	11,52	11,52
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2390000	31,72	7,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1000000	21,48	2,14
Insumo	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material		L	0,0030000	49,07	0,14
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material		L	0,0160000	83,51	1,33
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material		UN	0,0400000	8,46	0,33
				MO sem LS =>	6,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,89
				Valor do BDI =>	2,30			Valor com BDI =>	13,82

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
18.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	271608	AGETOP CIVIL	BANCADA DE GRANITO C/ ESPELHO	2716		m²	1,0000000	528,08	528,08
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,5372000	30,24	46,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,2844000	21,48	27,58
Insumo	1421	AGETOP CIVIL	GRANITO POLIDO PARA BANCADA 2 CM	Material		m²	1,2000000	374,50	449,40
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,0104000	140,00	1,45
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	4,5400000	0,70	3,17
				MO sem LS =>	53,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	53,88
				Valor do BDI =>	105,61			Valor com BDI =>	633,69
18.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	360,20	360,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,9485000	29,47	27,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2988000	21,48	6,41
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material		UN	6,0000000	17,64	105,84
Insumo	00036081	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material		UN	1,0000000	220,00	220,00
				MO sem LS =>	26,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,05
				Valor do BDI =>	72,04			Valor com BDI =>	432,24
19.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO - CONSIDERANDO 8 CM DE ESPESSURA	PISO - PISOS		m³	1,0000000	787,85	787,85
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,6268000	29,85	48,55
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,4149000	30,24	42,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	3,0417000	21,48	65,33
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	1,2315000	485,50	597,89
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0213000	6,99	0,14
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	3,1250000	5,52	17,25

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	2,5000000	3,81	9,52
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,2994000	21,35	6,39
				MO sem LS =>	184,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	184,58
				Valor do BDI =>	157,57			Valor com BDI =>	945,42

19.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO		m²	1,0000000	2,48	2,48
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0010000	317,68	0,31
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0070000	76,96	0,53
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0001000	248,59	0,02
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0080000	94,00	0,75
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0020000	160,93	0,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0080000	21,48	0,17
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0060000	63,52	0,38
				MO sem LS =>	0,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,64
				Valor do BDI =>	0,49			Valor com BDI =>	2,97

19.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	270105	AGETOP CIVIL	PLANTIO GRAMA BATATAIS PLACA C/ M.O. IRRIG.P/CAMPO FUTEBOL (ADUBO/ROLO/ETC) (OC) A<11.000M2	2701		m²	1,0000000	10,79	10,79
Insumo	2701	AGETOP CIVIL	GRAMA PLACA BATATAIS PARA CAMPO DE FUTEBOL (PREPARO/PLANTIO C/IRRIGAÇÃO/ROLO/ADUBO)	Material		m²	1,0000000	10,79	10,79
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,15			Valor com BDI =>	12,94

20.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	3,81	3,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	21,48	3,00

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material		L	0,0500000	16,35	0,81
				MO sem LS =>	2,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,01
				Valor do BDI =>	0,76			Valor com BDI =>	4,57

21.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		MES	1,0000000	10.777,13	10.777,13
Composição Auxiliar	95415	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		MES	1,0000000	257,20	257,20
Insumo	00040811	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra		MES	0,5000000	20.236,04	10.118,02
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		MES	1,0000000	252,08	252,08
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		MES	1,0000000	7,31	7,31
Insumo	00043474	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		MES	1,0000000	2,29	2,29
Insumo	00043498	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		MES	1,0000000	140,23	140,23
				MO sem LS =>	10.375,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	10.375,22
				Valor do BDI =>	2.155,42			Valor com BDI =>	12.932,55

21.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	109,27	109,27
Composição Auxiliar	95407	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	3,70	3,70
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,74	0,74
Insumo	00034783	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra		H	1,0000000	103,44	103,44
				MO sem LS =>	107,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	107,14
				Valor do BDI =>	21,85			Valor com BDI =>	131,12

21.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		MES	1,0000000	8.318,14	8.318,14
Composição Auxiliar	95423	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		MES	1,0000000	139,94	139,94
Insumo	00040819	SINAPI	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra		MES	1,0000000	7.663,92	7.663,92
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		MES	1,0000000	252,08	252,08

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		MES	1,0000000	7,31	7,31
Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		MES	1,0000000	18,73	18,73
Insumo	00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		MES	1,0000000	236,16	236,16
				MO sem LS =>	7.803,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	7.803,86
				Valor do BDI =>	1.663,62			Valor com BDI =>	9.981,76

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	072085	AGETOP CIVIL	POSTE/TRAFO - GUINDASTE 30 TON.(MÍNIMO 10H/DIA)	720		H	1,0000000	300,00	300,00
Insumo	3658	AGETOP CIVIL	GUINDASTE 30 TON. (MÍNIMO 10H/DIA)	Material		h	1,0000000	300,00	300,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	60,00			Valor com BDI =>	360,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	18,14	18,14
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1338000	21,17	2,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1338000	29,47	3,94
Insumo	00000096	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	Material		UN	1,0000000	10,89	10,89
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0035000	61,55	0,21
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0040000	69,74	0,27
				MO sem LS =>	5,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,03
				Valor do BDI =>	3,62			Valor com BDI =>	21,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94705	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	32,54	32,54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1418000	21,17	3,00
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1418000	29,47	4,17
Insumo	00000098	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 40 MM X 1 1/4", PARA CAIXA D'AGUA	Material		UN	1,0000000	24,52	24,52
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0059000	61,55	0,36
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0070000	69,74	0,48
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0056000	2,06	0,01

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
				MO sem LS =>	5,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,32
				Valor do BDI =>	6,50			Valor com BDI =>	39,04
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	21,76	21,76
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	14,36	14,36
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	3,14	3,14
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,24	1,24
				MO sem LS =>	14,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,55
				Valor do BDI =>	4,35			Valor com BDI =>	26,11
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	21,67	21,67
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	14,36	14,36
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	3,14	3,14
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS =>	14,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,60
				Valor do BDI =>	4,33			Valor com BDI =>	26,00
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	20,57	20,57

SINAPI - 08/2024 - Goiás; SBC - 08/2024 - Goiás; SICRO3 - 04/2024 - Goiás; ORSE - 06/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; CPOS/CDHU - 09/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	95310	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	3,14	3,14
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00044499	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	14,36	14,36
				MO sem LS =>	14,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,55
				Valor do BDI =>	4,11			Valor com BDI =>	24,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88241	SINAPI	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	22,16	22,16
Composição Auxiliar	95311	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00000248	SINAPI	AJUDANTE DE OPERACAO EM GERAL (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	14,76	14,76
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	3,14	3,14
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,24	1,24
				MO sem LS =>	14,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,95
				Valor do BDI =>	4,43			Valor com BDI =>	26,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	21,81	21,81
Composição Auxiliar	95312	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00006127	SINAPI	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	14,36	14,36
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	3,14	3,14

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,24	1,24
				MO sem LS =>	14,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,60
				Valor do BDI =>	4,36			Valor com BDI =>	26,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,04	22,04
Composição Auxiliar	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,76	14,76
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	3,14	3,14
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,33	1,33
				MO sem LS => 14,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,95
				Valor do BDI => 4,40			Valor com BDI =>	26,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VI	M	1,0000000	11,05	11,05
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	28,59	1,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0340000	21,48	0,73
Insumo	00020017	SINAPI	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = *1* CM, L = *5* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI/ CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,1630000	7,09	8,24
Insumo	00039026	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0060000	24,01	0,14
				MO sem LS => 1,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,94
				Valor do BDI => 2,21			Valor com BDI =>	13,26

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	1,0000000	741,75	741,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	11,2300000	21,48	241,22
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,1600000	140,00	162,40
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material		KG	116,4000000	1,33	154,81
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	261,8900000	0,70	183,32
				MO sem LS =>	161,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	161,59
				Valor do BDI =>	148,35			Valor com BDI =>	890,10
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	1,0000000	621,32	621,32
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	4,5000000	19,33	86,98
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	1,0500000	1,89	1,98
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	3,4500000	0,38	1,31
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,1600000	140,00	162,40
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material		KG	174,1000000	1,33	231,55
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	195,8600000	0,70	137,10
				MO sem LS =>	59,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	59,89
				Valor do BDI =>	124,26			Valor com BDI =>	745,58
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	1,0000000	519,92	519,92
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	4,3200000	19,33	83,50
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	1,0100000	1,89	1,90
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	3,3100000	0,38	1,25

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,9500000	141,83	134,73
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	426,4900000	0,70	298,54
				MO sem LS =>	57,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	57,49
				Valor do BDI =>	103,98			Valor com BDI =>	623,90
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	1,0000000	708,13	708,13
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	3,7500000	19,33	72,48
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,8700000	1,89	1,64
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	2,8800000	0,38	1,09
Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material		L	19,4400000	7,28	141,52
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,0800000	140,00	151,20
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	486,0000000	0,70	340,20
				MO sem LS =>	49,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,91
				Valor do BDI =>	141,62			Valor com BDI =>	849,75
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	1,0000000	671,95	671,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	8,5700000	21,48	184,08
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,0700000	140,00	149,80
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	482,9600000	0,70	338,07
				MO sem LS =>	123,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	123,32
				Valor do BDI =>	134,39			Valor com BDI =>	806,34
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	1,0000000	556,99	556,99
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	3,4200000	19,33	66,10
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,8000000	1,89	1,51

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	2,6200000	0,38	0,99
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,0700000	140,00	149,80
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	483,7000000	0,70	338,59
				MO sem LS =>	45,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,52
				Valor do BDI =>	111,39			Valor com BDI =>	668,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	1,0000000	478,20	478,20
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	4,6400000	19,33	89,69
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	1,0800000	1,89	2,04
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	3,5600000	0,38	1,35
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,0200000	141,83	144,66
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	343,5200000	0,70	240,46
				MO sem LS =>	61,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	61,75
				Valor do BDI =>	95,64			Valor com BDI =>	573,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	29,99	29,99
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	22,49	22,49
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	3,14	3,14
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,24	1,24
				MO sem LS =>	22,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,78
				Valor do BDI =>	5,99			Valor com BDI =>	35,98

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	15,31	15,31
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0172000	21,76	0,37
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1055000	29,99	3,16
Composição Auxiliar	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	10,57	10,57
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	2,8160000	0,22	0,61
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,30	0,60
				MO sem LS =>	4,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,99
				Valor do BDI =>	3,06			Valor com BDI =>	18,37
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	22,17	22,17
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	14,36	14,36
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	3,14	3,14
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,20	1,20
				MO sem LS =>	14,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,97
				Valor do BDI =>	4,43			Valor com BDI =>	26,60
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	21,17	21,17
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	14,36	14,36
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	3,14	3,14

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,06	1,06
				MO sem LS =>	14,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,65
				Valor do BDI =>	4,23			Valor com BDI =>	25,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	12,35	12,35
Composição Auxiliar	95322	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	10,10	10,10
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,71	0,71
				MO sem LS => 10,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,19
				Valor do BDI => 2,47			Valor com BDI =>	14,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,71	30,71
Composição Auxiliar	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,11	23,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	3,14	3,14
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,24	1,24

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
				MO sem LS =>	23,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,50
				Valor do BDI =>	6,14			Valor com BDI =>	36,85
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VI		UN	1,0000000	402,48	402,48
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5520000	28,59	15,78
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,3620000	30,24	41,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,9570000	21,48	20,55
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0223000	671,95	14,98
Composição Auxiliar	90801	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VI		UN	1,0000000	303,31	303,31
Insumo	00007319	SINAPI	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	Material		L	0,1671000	14,51	2,42
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material		KG	0,2000000	21,33	4,26
				MO sem LS =>	138,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	138,25
				Valor do BDI =>	80,49			Valor com BDI =>	482,97
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90801	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VI		UN	1,0000000	303,31	303,31
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	2,7410000	28,59	78,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,3570000	21,48	29,14
Insumo	00000183	SINAPI	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI / CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	Material		JG	1,0000000	195,00	195,00
Insumo	00005066	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	Material		KG	0,0110000	28,13	0,30
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material		KG	0,0240000	21,35	0,51
				MO sem LS =>	78,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	78,50
				Valor do BDI =>	60,66			Valor com BDI =>	363,97
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	1,0000000	0,38	0,38
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	0,31	0,31

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	0,07	0,07
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,45
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	1,0000000	1,89	1,89
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	0,31	0,31
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	0,07	0,07
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	0,36	0,36
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	1,15	1,15
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,37			Valor com BDI =>	2,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000600	5.249,50	0,31
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,37
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000148	5.249,50	0,07
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,08
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000700	5.249,50	0,36
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,43
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	1,15	1,15
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia		KWH	1,2512000	0,92	1,15
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,23			Valor com BDI =>	1,38
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	1,0000000	1,59	1,59
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	1,28	1,28
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	0,31	0,31
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,31			Valor com BDI =>	1,90
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	1,0000000	5,38	5,38
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	1,28	1,28
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	0,31	0,31
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	1,49	1,49
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	2,30	2,30

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,07			Valor com BDI =>	6,45
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	1,28	1,28
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000600	21.353,89	1,28
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,25			Valor com BDI =>	1,53
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000148	21.353,89	0,31
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,37
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	1,49	1,49
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000700	21.353,89	1,49
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,29			Valor com BDI =>	1,78
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	2,30	2,30
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia		KWH	2,5023900	0,92	2,30
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,46			Valor com BDI =>	2,76
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102607	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	377,46	377,46
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1510000	21,17	3,19

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1510000	29,47	4,44
Insumo	00034636	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM TAMPA	Material		UN	1,0000000	369,83	369,83
				MO sem LS =>	5,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,67
				Valor do BDI =>	75,49			Valor com BDI =>	452,95
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		CHP	1,0000000	80,05	80,05
Composição Auxiliar	88284	SINAPI	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	27,69	27,69
Composição Auxiliar	92140	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	4,71	4,71
Composição Auxiliar	92141	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - JUROS. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	1,45	1,45
Composição Auxiliar	92142	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	0,58	0,58
Composição Auxiliar	92143	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MANUTENÇÃO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	5,89	5,89
Composição Auxiliar	92144	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	39,73	39,73
				MO sem LS =>	21,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,67
				Valor do BDI =>	16,01			Valor com BDI =>	96,06
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92140	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	4,71	4,71
Insumo	00013617	SINAPI	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000480	98.197,99	4,71
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,94			Valor com BDI =>	5,65
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92142	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00013617	SINAPI	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000060	98.197,99	0,58
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,69
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92141	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - JUROS. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	1,45	1,45
Insumo	00013617	SINAPI	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000148	98.197,99	1,45
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,29			Valor com BDI =>	1,74
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92143	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MANUTENÇÃO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	5,89	5,89
Insumo	00013617	SINAPI	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000600	98.197,99	5,89
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,17			Valor com BDI =>	7,06
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92144	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	39,73	39,73
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material		L	6,6900000	5,94	39,73
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,94			Valor com BDI =>	47,67
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	1,0000000	76,96	76,96
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	32,06	32,06
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	29,11	29,11
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	11,25	11,25
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	4,54	4,54
				MO sem LS =>	26,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,04
				Valor do BDI =>	15,39			Valor com BDI =>	92,35
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	1,0000000	317,68	317,68
Composição Auxiliar	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	189,10	189,10
Composição Auxiliar	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	51,62	51,62
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	32,06	32,06
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	29,11	29,11
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	11,25	11,25
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	4,54	4,54
				MO sem LS =>	26,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,04
				Valor do BDI =>	63,53			Valor com BDI =>	381,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	29,11	29,11
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000551	85.950,00	4,73
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000343	710.806,66	24,38
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	5,82			Valor com BDI =>	34,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	4,54	4,54
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000058	85.950,00	0,49
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000057	710.806,66	4,05
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,90			Valor com BDI =>	5,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	11,25	11,25
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000144	85.950,00	1,23
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000141	710.806,66	10,02
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,25			Valor com BDI =>	13,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	51,62	51,62
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000689	85.950,00	5,92
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000643	710.806,66	45,70
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	10,32			Valor com BDI =>	61,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	189,10	189,10
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material		L	32,1600000	5,88	189,10
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	37,82			Valor com BDI =>	226,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	28,59	28,59
Composição Auxiliar	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	21,17	21,17
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	3,14	3,14
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS =>	21,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,52
				Valor do BDI =>	5,71			Valor com BDI =>	34,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	29,85	29,85
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS OU OFICIAL (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	22,49	22,49
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	3,14	3,14
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS =>	22,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,78

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
				Valor do BDI =>	5,97			Valor com BDI =>	35,82
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		CHI	1,0000000	23,43	23,43
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	22,39	22,39
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	0,82	0,82
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	0,22	0,22
				MO sem LS =>	16,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,37
				Valor do BDI =>	4,68			Valor com BDI =>	28,11
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		CHP	1,0000000	30,57	30,57
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	22,39	22,39
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	0,82	0,82
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	0,22	0,22
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	1,03	1,03
Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	6,11	6,11
				MO sem LS =>	16,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,37
				Valor do BDI =>	6,11			Valor com BDI =>	36,68
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000533	15.517,01	0,82
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,16			Valor com BDI =>	0,98
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000143	15.517,01	0,22
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,26

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	1,03	1,03
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000667	15.517,01	1,03
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,20			Valor com BDI =>	1,23
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	6,11	6,11
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material		L	1,0300000	5,94	6,11
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,22			Valor com BDI =>	7,33
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	1,0000000	747,17	747,17
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1860000	29,85	5,55
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,1190000	30,24	33,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,1920000	21,48	25,60
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		CHP	0,1940000	1,27	0,24
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		CHI	0,1790000	0,49	0,08
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material		m³	1,1030000	618,20	681,87
				MO sem LS =>	47,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	47,15
				Valor do BDI =>	149,43			Valor com BDI =>	896,60
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	1,0000000	485,50	485,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	2,5333000	21,48	54,41
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,6046000	19,33	31,01

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8259000	1,89	1,56
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7787000	0,38	0,29
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7558000	140,00	105,81
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	322,9777000	0,70	226,08
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5872000	112,99	66,34
				MO sem LS => 57,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	57,80
				Valor do BDI => 97,10			Valor com BDI =>	582,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	473,64	473,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0267000	21,48	43,53
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2768000	19,33	24,68
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6572000	5,38	3,53
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6197000	1,59	0,98
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7609000	140,00	106,52
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	325,1589000	0,70	227,61
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000	112,99	66,79
				MO sem LS => 46,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,15
				Valor do BDI => 94,72			Valor com BDI =>	568,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	495,87	495,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9792000	21,48	42,51
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2501000	19,33	24,16

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,6434000	5,38	3,46
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,6067000	1,59	0,96
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,7275000	140,00	101,85
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	364,9433000	0,70	255,46
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,5972000	112,99	67,47
				MO sem LS =>	45,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,11
				Valor do BDI =>	99,17			Valor com BDI =>	595,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	1,0000000	510,94	510,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,9633000	21,48	42,17
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,2400000	19,33	23,96
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,6382000	5,38	3,43
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,6018000	1,59	0,95
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,7119000	140,00	99,66
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	391,1663000	0,70	273,81
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,5927000	112,99	66,96
				MO sem LS =>	44,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	44,75
				Valor do BDI =>	102,18			Valor com BDI =>	613,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	1,0000000	475,25	475,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	6,2858000	21,48	135,01
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,8538000	140,00	119,53
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	218,9300000	0,70	153,25
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,5971000	112,99	67,46

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
				MO sem LS =>	90,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	90,45
				Valor do BDI =>	95,05			Valor com BDI =>	570,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	1,0000000	407,39	407,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	2,1058000	21,48	45,23
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,3315000	19,33	25,73
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,6853000	5,38	3,68
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,6462000	1,59	1,02
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,8325000	140,00	116,55
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	213,4531000	0,70	149,41
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,5821000	112,99	65,77
				MO sem LS =>	48,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	48,02
				Valor do BDI =>	81,47			Valor com BDI =>	488,86
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E		KG	1,0000000	8,45	8,45
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0014000	21,76	0,03
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0088000	29,99	0,26
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,1100000	7,36	8,16
				MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI =>	1,69			Valor com BDI =>	10,14
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E		KG	1,0000000	7,23	7,23
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0008000	21,76	0,01
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0048000	29,99	0,14
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,1100000	6,38	7,08
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,11
				Valor do BDI =>	1,44			Valor com BDI =>	8,67
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF 06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E		KG	1,0000000	7,15	7,15
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0025000	29,99	0,07
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,1100000	6,38	7,08
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,05
				Valor do BDI =>	1,43			Valor com BDI =>	8,58
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92798	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM. AF 06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E		KG	1,0000000	8,40	8,40
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0011000	29,99	0,03
Insumo	00043056	SINAPI	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,1400000	7,35	8,37
				MO sem LS =>	0,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,02
				Valor do BDI =>	1,68			Valor com BDI =>	10,08
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF 06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E		KG	1,0000000	9,34	9,34
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0051000	21,76	0,11
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0310000	29,99	0,92
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,0700000	7,77	8,31
				MO sem LS =>	0,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,77
				Valor do BDI =>	1,86			Valor com BDI =>	11,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF 06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E		KG	1,0000000	9,19	9,19
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0026000	21,76	0,05
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0162000	29,99	0,48
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,1100000	7,81	8,66
				MO sem LS =>	0,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,39
				Valor do BDI =>	1,83			Valor com BDI =>	11,02
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF 06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E		KG	1,0000000	10,57	10,57
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0152000	21,76	0,33
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0933000	29,99	2,79
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,0700000	6,97	7,45
				MO sem LS =>	2,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,34
				Valor do BDI =>	2,11			Valor com BDI =>	12,68
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF 06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E		KG	1,0000000	9,39	9,39

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0095000	21,76	0,20
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0581000	29,99	1,74
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,0700000	6,97	7,45
				MO sem LS =>	1,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,45
				Valor do BDI =>	1,87			Valor com BDI =>	11,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	139,15	139,15
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,8458000	30,08	25,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2665000	21,48	5,72
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material		KG	0,5271000	36,18	19,07
Insumo	00020269	SINAPI	LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES *50 X 35* CM (L X C)	Material		UN	1,0000000	88,92	88,92
				MO sem LS =>	23,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,17
				Valor do BDI =>	27,83			Valor com BDI =>	166,98
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0132800	14,36	0,19
				MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,22
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0169900	14,36	0,24
				MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,28
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95310	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00044499	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0132800	14,36	0,19
				MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,22
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95311	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00000248	SINAPI	AJUDANTE DE OPERACAO EM GERAL (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0132800	14,76	0,19
				MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,19

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,22
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95312	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00006127	SINAPI	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0169900	14,36	0,24
				MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,28
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0132800	14,76	0,19
				MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,22
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0132800	22,49	0,29
				MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,34
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0429700	14,36	0,61
				MO sem LS =>	0,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,61
				Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,73
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0207000	14,36	0,29
				MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,34
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95322	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0095700	10,10	0,09
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,10
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,39	0,39

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0169900	23,11	0,39
				MO sem LS =>	0,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,39
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,46
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0169900	21,17	0,35
				MO sem LS =>	0,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,35
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,42
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS OU OFICIAL (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0132800	22,49	0,29
				MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,34
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95391	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA DETALHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00002355	SINAPI	DESENHISTA DETALHISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0058600	17,70	0,10
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,12
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,96	0,96
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0429700	22,49	0,96
				MO sem LS =>	0,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,96
				Valor do BDI =>	0,19			Valor com BDI =>	1,15
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,46	0,46
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0207000	22,49	0,46
				MO sem LS =>	0,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,46
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,55
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95415	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		MES	1,0000000	257,20	257,20
Insumo	00040811	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra		MES	0,0127100	20.236,04	257,20
				MO sem LS =>	257,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	257,20
				Valor do BDI =>	51,44			Valor com BDI =>	308,64
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95407	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	3,70	3,70
Insumo	00034783	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,0357800	103,44	3,70
				MO sem LS =>	3,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,70
				Valor do BDI =>	0,74			Valor com BDI =>	4,44
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95337	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA GESSEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00012872	SINAPI	GESSEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0132800	20,36	0,27
				MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,32
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0244200	22,49	0,54
				MO sem LS =>	0,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,54
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,64
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95341	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0169900	22,49	0,38
				MO sem LS =>	0,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,38
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,45
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95423	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		MES	1,0000000	139,94	139,94
Insumo	00040819	SINAPI	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra		MES	0,0182600	7.663,92	139,94
				MO sem LS =>	139,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	139,94
				Valor do BDI =>	27,98			Valor com BDI =>	167,92
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra		H	0,0132800	16,12	0,21
				MO sem LS =>	0,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0058600	25,89	0,15
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,15
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,18

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95349	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00004095	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0058600	21,55	0,12
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,12
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,14
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95352	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA NIVELADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00007595	SINAPI	NIVELADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0095700	14,36	0,13
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,13
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,15
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0095700	13,19	0,12
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,12
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,14
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0132800	22,49	0,29
				MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,34
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0188500	12,05	0,22
				MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,26
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95359	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00004254	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0188500	23,36	0,44
				MO sem LS =>	0,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,44
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,52
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95361	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,16	0,16

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0095700	16,81	0,16
				MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,19
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0095700	26,87	0,25
				MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0132800	16,16	0,21
				MO sem LS =>	0,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0095700	15,49	0,14
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,14
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,16
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95368	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00004251	SINAPI	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0132800	20,46	0,27
				MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,32
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0244200	22,49	0,54
				MO sem LS =>	0,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,54
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,64
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0169900	22,49	0,38
				MO sem LS =>	0,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,38
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,45

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95374	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR PARA TINTA EPÓXI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00004785	SINAPI	PINTOR PARA TINTA EPOXI (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0169900	22,49	0,38
				MO sem LS =>	0,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,38
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,45
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0244200	14,05	0,34
				MO sem LS =>	0,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,34
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,40
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0132800	22,22	0,29
				MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,34
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95384	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO DE SONDAGEM (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,90	0,90
Insumo	00006175	SINAPI	TECNICO EM SONDAGEM (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0132800	68,22	0,90
				MO sem LS =>	0,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,90
				Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	1,08
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre			t	1,0000000	1,71	1,71
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Operacional**		**Custo Horário**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	3,0000000	0,86	0,14	289,5502	84,5503	782,5506
								Custo Horário de Equipamentos =>	**782,5506**
								Custo Horário de Execução =>	**782,5506**
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
								Custo do FIC =>	**0,0000**
								Produção de Equipe =>	**457,1600**
								Custo Unitário de Execução =>	**1,7118**
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,34			Valor com BDI =>	2,05
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais			t	1,0000000	32,10	32,10
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Operacional**		**Custo Horário**

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	257,1366	76,1699	257,1366
								Custo Horário de Equipamentos =>	**257,1366**
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Salário Hora**	**Custo Horário**
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	6,0000000				20,4898	122,9388
								Custo Horário da Mão de Obra =>	**122,9388**
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	**0,0000**
								Custo Horário de Execução =>	**380,0754**
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
								Custo do FIC =>	**0,0000**
								Produção de Equipe =>	**11,8400**
								Custo Unitário de Execução =>	**32,1010**
				MO sem LS =>	10,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,38
				Valor do BDI =>	6,42			Valor com BDI =>	38,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88597	SINAPI	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,96	19,96
Composição Auxiliar	95391	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA DETALHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,71	0,71
Insumo	00002355	SINAPI	DESENHISTA DETALHISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,70	17,70
				MO sem LS => 17,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,80
				Valor do BDI => 3,99			Valor com BDI =>	23,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,65	30,65
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,96	0,96
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,49	22,49
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	3,14	3,14
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

SINAPI - 08/2024 - Goiás; SBC - 08/2024 - Goiás; SICRO3 - 04/2024 - Goiás; ORSE - 06/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; CPOS/CDHU - 09/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,20	1,20
				MO sem LS =>	23,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,45
				Valor do BDI =>	6,13			Valor com BDI =>	36,78
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	29,47	29,47
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,46	0,46
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	22,49	22,49
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	3,14	3,14
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,06	1,06
				MO sem LS =>	22,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,95
				Valor do BDI =>	5,89			Valor com BDI =>	35,36
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	10,74	10,74
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1525000	29,47	4,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0481000	21,48	1,03
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0210000	4,41	0,09
Insumo	00006141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material		UN	1,0000000	5,13	5,13
				MO sem LS =>	4,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,18
				Valor do BDI =>	2,14			Valor com BDI =>	12,88
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios		h	1,0000000	3,69	3,69
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material		par	0,0023000	12,15	0,02
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material		par	0,0007000	64,80	0,04
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0002000	17,55	0,00
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0006000	13,50	0,00

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços		un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0045000	190,00	0,85
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material		un	0,0001000	29,90	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material		un	0,0002000	15,15	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material		un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material		un	0,0002000	48,95	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento		un	0,0001000	246,00	0,02
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento		un	0,0001000	518,00	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material		pr	0,0007000	6,35	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material		un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material		un	0,0015000	190,35	0,28
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,73			Valor com BDI =>	4,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios		h	1,0000000	3,65	3,65
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material		par	0,0023000	12,15	0,02
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material		par	0,0007000	64,80	0,04
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0002000	17,55	0,00
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços		un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0045000	190,00	0,85
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material		un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material		un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material		un	0,0002000	163,00	0,03
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material		un	0,0001000	34,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material		pr	0,0008000	6,35	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material		un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material		un	0,0015000	190,35	0,28
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,73			Valor com BDI =>	4,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios		h	1,0000000	3,66	3,66
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material		par	0,0023000	12,15	0,02
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material		par	0,0008000	64,80	0,05

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,55	0,00
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	40,80	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	327,80	0,03
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	10,80	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,35	0,28
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,73			Valor com BDI =>	4,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,79	3,79
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0002000	180,00	0,03
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,15	0,02
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	64,80	0,05
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,55	0,00
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	31,50	0,00

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material		un	0,0015000	190,35	0,28
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,75			Valor com BDI =>	4,54
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92272	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		M	1,0000000	43,84	43,84
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0320000	21,67	0,69
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0830000	29,85	2,47
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		CHP	0,0220000	23,79	0,52
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		CHI	0,0880000	22,48	1,97
Insumo	00001345	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = *17* MM	Material		m²	0,1360000	91,52	12,44
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	2,3420000	10,89	25,50
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,0120000	21,35	0,25
				MO sem LS =>	4,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,15
				Valor do BDI =>	8,76			Valor com BDI =>	52,60
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		M	1,0000000	18,74	18,74
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0210000	21,67	0,45
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0910000	29,85	2,71
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		CHP	0,0070000	23,79	0,16
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		CHI	0,0300000	22,48	0,67
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,3100000	10,89	14,26
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,0230000	21,35	0,49
				MO sem LS =>	2,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,97
				Valor do BDI =>	3,74			Valor com BDI =>	22,48
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	1,0000000	184,80	184,80
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2500000	21,67	5,41

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1800000	29,85	35,22
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0630000	23,79	1,49
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,2550000	22,48	5,73
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,3360000	54,04	72,19
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3080000	10,89	25,13
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,2370000	3,81	35,19
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2080000	21,35	4,44
				MO sem LS => 35,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,73
				Valor do BDI => 36,96			Valor com BDI =>	221,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	131,65	131,65
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2020000	21,67	4,37
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9110000	29,85	27,19
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0500000	23,79	1,18
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,2370000	22,48	5,32
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,1460000	54,04	61,92
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1660000	10,89	1,80
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,9520000	3,81	26,48
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1590000	21,35	3,39
				MO sem LS => 28,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,37
				Valor do BDI => 26,33			Valor com BDI =>	157,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	197,58	197,58
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0020000	28,59	28,64

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5010000	21,48	10,76
Insumo	00003081	SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material		CJ	1,0000000	158,18	158,18
				MO sem LS =>	28,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,76
				Valor do BDI =>	39,51			Valor com BDI =>	237,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102591	SINAPI	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	4,33	4,33
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0857000	21,17	1,81
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0857000	29,47	2,52
				MO sem LS =>	3,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,21
				Valor do BDI =>	0,86			Valor com BDI =>	5,19
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102595	SINAPI	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 40 MM. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	5,53	5,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1093000	21,17	2,31
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1093000	29,47	3,22
				MO sem LS =>	4,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,10
				Valor do BDI =>	1,10			Valor com BDI =>	6,63
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88269	SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	27,84	27,84
Composição Auxiliar	95337	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA GESSEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00012872	SINAPI	GESSEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	20,36	20,36
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	3,14	3,14
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,24	1,24

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
				MO sem LS =>	20,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,63
				Valor do BDI =>	5,56			Valor com BDI =>	33,40
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		CHI	1,0000000	18,72	18,72
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	18,29	18,29
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	0,35	0,35
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS =>	12,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,27
				Valor do BDI =>	3,74			Valor com BDI =>	22,46
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		CHP	1,0000000	19,76	19,76
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	18,29	18,29
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	0,35	0,35
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	0,33	0,33
Composição Auxiliar	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	0,71	0,71
				MO sem LS =>	12,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,27
				Valor do BDI =>	3,95			Valor com BDI =>	23,71
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000640	5.609,76	0,35
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,42
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000148	5.609,76	0,08
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000600	5.609,76	0,33
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,39
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	0,71	0,71
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia		KWH	0,7800000	0,92	0,71
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,14			Valor com BDI =>	0,85
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	1,0000000	179,93	179,93
Composição Auxiliar	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	29,82	29,82
Composição Auxiliar	93283	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	100,42	100,42
Composição Auxiliar	93284	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	35,39	35,39
Composição Auxiliar	93296	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	14,30	14,30
				MO sem LS =>	23,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,80
				Valor do BDI =>	35,98			Valor com BDI =>	215,91
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	1,0000000	353,31	353,31
Composição Auxiliar	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	29,82	29,82
Composição Auxiliar	93283	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	100,42	100,42
Composição Auxiliar	93284	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	35,39	35,39

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	93285	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	161,42	161,42
Composição Auxiliar	93286	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	11,96	11,96
Composição Auxiliar	93296	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	14,30	14,30
				MO sem LS =>	23,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,80
				Valor do BDI =>	70,66			Valor com BDI =>	423,97
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93283	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	100,42	100,42
Insumo	00044474	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000400	2.510.525,30	100,42
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	20,08			Valor com BDI =>	120,50
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93296	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	14,30	14,30
Insumo	00044474	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000057	2.510.525,30	14,30
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,86			Valor com BDI =>	17,16
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93284	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	35,39	35,39
Insumo	00044474	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000141	2.510.525,30	35,39
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,07			Valor com BDI =>	42,46
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93285	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	161,42	161,42
Insumo	00044474	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000643	2.510.525,30	161,42
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	32,28			Valor com BDI =>	193,70

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93286	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	11,96	11,96
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia		KWH	13,0000000	0,92	11,96
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,39			Valor com BDI =>	14,35
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	30,24	30,24
Composição Auxiliar	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	22,49	22,49
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	3,14	3,14
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,24	1,24
				MO sem LS =>	23,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,03
				Valor do BDI =>	6,04			Valor com BDI =>	36,28
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92028	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	44,58	44,58
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5720000	22,17	12,68
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5720000	30,65	17,53
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material		UN	1,0000000	6,70	6,70
Insumo	00038113	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material		UN	1,0000000	7,67	7,67
				MO sem LS =>	21,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,97
				Valor do BDI =>	8,91			Valor com BDI =>	53,49
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF 01/2020	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	26,89	26,89

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88306	SINAPI	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0539000	26,75	1,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0535000	21,48	1,14
Composição Auxiliar	93408	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16" , MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHP DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0157000	92,15	1,44
Composição Auxiliar	93409	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16" , MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHI DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0382000	36,09	1,37
Insumo	00036785	SINAPI	GRANALHA DE ACO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE G16)	Material		SC25KG	0,1600000	134,38	21,50
				MO sem LS =>	2,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,98
				Valor do BDI =>	5,37			Valor com BDI =>	32,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94672	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	5,60	5,60
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0576000	21,17	1,21
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0576000	29,47	1,69
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0035000	61,55	0,21
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0053000	16,26	0,08
Insumo	00003522	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	2,14	2,14
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0040000	69,74	0,27
				MO sem LS =>	2,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,16
				Valor do BDI =>	1,12			Valor com BDI =>	6,72
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94676	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	12,00	12,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1005000	21,17	2,12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1005000	29,47	2,96
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0118000	61,55	0,72
Insumo	00003535	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	5,21	5,21

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0140000	69,74	0,97
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0112000	2,06	0,02
				MO sem LS =>	3,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,77
				Valor do BDI =>	2,40			Valor com BDI =>	14,40
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86904	SINAPI	LAVATORIO DE CANTO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM (L X C) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	195,38	195,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3870000	29,47	11,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1886000	21,48	4,05
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material		UN	2,0000000	17,64	35,28
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material		KG	0,0304000	103,88	3,15
Insumo	00036521	SINAPI	LAVATORIO DE CANTO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM (L X C)	Material		UN	1,0000000	141,50	141,50
				MO sem LS =>	11,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,59
				Valor do BDI =>	39,07			Valor com BDI =>	234,45
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	30,08	30,08
Composição Auxiliar	95341	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	22,49	22,49
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	3,14	3,14
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,24	1,24
				MO sem LS =>	22,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,87
				Valor do BDI =>	6,01			Valor com BDI =>	36,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		CHI	1,0000000	23,93	23,93

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	102270	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	0,77	0,77
Composição Auxiliar	102271	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	0,17	0,17
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	22,99	22,99
				MO sem LS =>	16,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,97
				Valor do BDI =>	4,78			Valor com BDI =>	28,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102275	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		CHP	1,0000000	26,45	26,45
Composição Auxiliar	102270	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	0,77	0,77
Composição Auxiliar	102271	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	0,17	0,17
Composição Auxiliar	102272	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MANUTENÇÃO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	0,96	0,96
Composição Auxiliar	102273	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	1,56	1,56
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	22,99	22,99
				MO sem LS =>	16,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,97
				Valor do BDI =>	5,29			Valor com BDI =>	31,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102270	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00040703	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORCA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000640	12.046,67	0,77
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI =>	0,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102271	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00040703	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORCA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000148	12.046,67	0,17
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102272	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MANUTENÇÃO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	0,96	0,96
Insumo	00040703	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORCA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000800	12.046,67	0,96
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,19			Valor com BDI =>	1,15
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102273	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia		KWH	1,7000000	0,92	1,56
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,31			Valor com BDI =>	1,87
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	22,35	22,35
Composição Auxiliar	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	3,14	3,14
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra		H	1,0000000	16,12	16,12
				MO sem LS =>	16,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,33
				Valor do BDI =>	4,47			Valor com BDI =>	26,82
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	1,0000000	94,00	94,00
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	33,14	33,14
Composição Auxiliar	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	45,00	45,00

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	15,86	15,86
				MO sem LS =>	27,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,12
				Valor do BDI =>	18,80			Valor com BDI =>	112,80
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	1,0000000	248,59	248,59
Composição Auxiliar	53849	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	82,26	82,26
Composição Auxiliar	5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	72,33	72,33
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	33,14	33,14
Composição Auxiliar	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	45,00	45,00
Composição Auxiliar	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	15,86	15,86
				MO sem LS =>	27,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,12
				Valor do BDI =>	49,71			Valor com BDI =>	298,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	45,00	45,00
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000400	1.125.000,00	45,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	9,00			Valor com BDI =>	54,00
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	15,86	15,86
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000141	1.125.000,00	15,86
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,17			Valor com BDI =>	19,03
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	72,33	72,33
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000643	1.125.000,00	72,33
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	14,46			Valor com BDI =>	86,79
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	53849	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	82,26	82,26
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material		L	13,9900000	5,88	82,26
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	16,45			Valor com BDI =>	98,71
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	32,06	32,06
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	25,89	25,89
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	3,14	3,14
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,86	0,86
				MO sem LS =>	26,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,04
				Valor do BDI =>	6,41			Valor com BDI =>	38,47
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88284	SINAPI	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	27,69	27,69
Composição Auxiliar	95349	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00004095	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	21,55	21,55
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	3,14	3,14
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,63	0,63

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,86	0,86
				MO sem LS =>	21,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,67
				Valor do BDI =>	5,53			Valor com BDI =>	33,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93409	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16" , MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	1,0000000	36,09	36,09
Composição Auxiliar	88306	SINAPI	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	26,75	26,75
Composição Auxiliar	93404	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16" , MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	7,34	7,34
Composição Auxiliar	93405	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16" , MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	2,00	2,00
				MO sem LS =>	20,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,73
				Valor do BDI =>	7,21			Valor com BDI =>	43,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93408	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16" , MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	1,0000000	92,15	92,15
Composição Auxiliar	88306	SINAPI	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	26,75	26,75
Composição Auxiliar	93404	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16" , MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	7,34	7,34
Composição Auxiliar	93405	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16" , MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	2,00	2,00

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	93406	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16" , MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MANUTENÇÃO, AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	9,72	9,72
Composição Auxiliar	93407	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16" , MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	46,34	46,34
				MO sem LS =>	20,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,73
				Valor do BDI =>	18,43			Valor com BDI =>	110,58
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93404	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16" , MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIAÇÃO, AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	7,34	7,34
Insumo	00036522	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000500	99.682,15	4,98
Insumo	00039813	SINAPI	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL P/ JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. *670* MM, BICO JATO CURTO VENTURI 5/16", MANGUEIRA 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000600	39.372,23	2,36
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,46			Valor com BDI =>	8,80
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93405	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16" , MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JUROS, AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	2,00	2,00
Insumo	00036522	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000143	99.682,15	1,42
Insumo	00039813	SINAPI	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL P/ JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. *670* MM, BICO JATO CURTO VENTURI 5/16", MANGUEIRA 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000148	39.372,23	0,58
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,40			Valor com BDI =>	2,40
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93406	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16" , MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MANUTENÇÃO, AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	9,72	9,72

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00036522	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000700	99.682,15	6,97
Insumo	00039813	SINAPI	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL P/ JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. *670* MM, BICO JATO CURTO VENTURI 5/16", MANGUEIRA 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000700	39.372,23	2,75
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,94			Valor com BDI =>	11,66
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93407	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16" , MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	46,34	46,34
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material		L	7,8825300	5,88	46,34
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	9,26			Valor com BDI =>	55,60
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88288	SINAPI	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	16,65	16,65
Composição Auxiliar	95352	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA NIVELADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00007595	SINAPI	NIVELADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	14,36	14,36
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,71	0,71
				MO sem LS =>	14,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,49
				Valor do BDI =>	3,33			Valor com BDI =>	19,98
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	19,33	19,33
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	3,14	3,14
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,63	0,63

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	13,19	13,19
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,86	0,86
				MO sem LS =>	13,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,31
				Valor do BDI =>	3,86			Valor com BDI =>	23,19
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	28,80	28,80
Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	22,49	22,49
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	3,14	3,14
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,86	0,86
				MO sem LS =>	22,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,78
				Valor do BDI =>	5,76			Valor com BDI =>	34,56
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	18,29	18,29
Composição Auxiliar	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	12,05	12,05
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	3,14	3,14
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,04	0,04

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,86	0,86
				MO sem LS =>	12,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,27
				Valor do BDI =>	3,65			Valor com BDI =>	21,94
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	29,82	29,82
Composição Auxiliar	95359	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00004254	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	23,36	23,36
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	3,14	3,14
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,86	0,86
				MO sem LS =>	23,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,80
				Valor do BDI =>	5,96			Valor com BDI =>	35,78
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	22,99	22,99
Composição Auxiliar	95361	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	16,81	16,81
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	3,14	3,14
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,86	0,86
				MO sem LS =>	16,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,97

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
				Valor do BDI =>	4,59			Valor com BDI =>	27,58
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	33,14	33,14
Composição Auxiliar	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	26,87	26,87
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	3,14	3,14
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,86	0,86
				MO sem LS =>	27,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,12
				Valor do BDI =>	6,62			Valor com BDI =>	39,76
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	22,39	22,39
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	16,16	16,16
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	3,14	3,14
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,86	0,86
				MO sem LS =>	16,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,37
				Valor do BDI =>	4,47			Valor com BDI =>	26,86
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	21,65	21,65
Composição Auxiliar	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	15,49	15,49
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	3,14	3,14
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,86	0,86
				MO sem LS =>	15,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,63
				Valor do BDI =>	4,33			Valor com BDI =>	25,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88306	SINAPI	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	26,75	26,75
Composição Auxiliar	95368	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00004251	SINAPI	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	20,46	20,46
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	3,14	3,14
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,86	0,86
				MO sem LS =>	20,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,73
				Valor do BDI =>	5,35			Valor com BDI =>	32,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,24	30,24
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,49	22,49

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA

OBRA: Construção da Cobertura da Quadra Poliesportiva da UFJ		BDI GERAL:	**20,00%**
ENDEREÇO: UFJ, Campus Jatobá - Jataí-Goiás		BDI MAT:	**13,51%**
DATA: 07/10/2024	**Área (m²):** 1.615,00	**R$/m²:**	2.035,31
ENCARGOS SOCIAIS - Não Desonerado: Horista: 115,42% Mensalista: 72,81%			

SINAPI - 08/2024 - Goiás; SBC - 08/2024 - Goiás; SICRO3 - 04/2024 - Goiás; ORSE - 06/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; CPOS/CDHU - 09/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	3,14	3,14
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,24	1,24
				MO sem LS =>	23,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,03
				Valor do BDI =>	6,04			Valor com BDI =>	36,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	3.021,69	3.021,69
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1920000	21,67	25,83
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,9600000	28,59	170,39
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,3499000	30,24	948,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,3499000	21,48	673,39
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	6,6350000	1,27	8,42
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	18,0917000	0,49	8,86
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,4877000	23,79	11,60
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,7043000	22,48	15,83
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	27,8988000	15,31	427,13
Composição Auxiliar	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	495,87	595,04
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,9404000	54,04	104,85
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0833000	6,99	0,58
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5,6283000	3,81	21,44

SINAPI - 08/2024 - Goiás; SBC - 08/2024 - Goiás; SICRO3 - 04/2024 - Goiás; ORSE - 06/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; CPOS/CDHU - 09/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material		KG	0,4365000	23,64	10,31
				MO sem LS =>	1.531,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.531,59
				Valor do BDI =>	604,33			Valor com BDI =>	3.626,02
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	1,0000000	2.464,42	2.464,42
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,7356000	21,67	15,94
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	3,6780000	28,59	105,15
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	22,4974000	30,24	680,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	22,4974000	21,48	483,24
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		CHP	4,6865000	1,27	5,95
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		CHI	12,7788000	0,49	6,26
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		CHP	0,3130000	23,79	7,44
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		CHI	0,4226000	22,48	9,50
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	28,9369000	15,31	443,02
Composição Auxiliar	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	1,2000000	510,94	613,12
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material		m²	1,3112000	54,04	70,85
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0567000	6,99	0,39
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	4,4770000	3,81	17,05
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material		KG	0,2619000	23,64	6,19
				MO sem LS =>	1.141,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.141,84
				Valor do BDI =>	492,88			Valor com BDI =>	2.957,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	31,72	31,72
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	22,49	22,49
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	3,14	3,14

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,97	1,97
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,73	1,73
				MO sem LS =>	22,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,87
				Valor do BDI =>	6,34			Valor com BDI =>	38,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88312	SINAPI	PINTOR PARA TINTA EPÓXI COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,72	31,72
Composição Auxiliar	95374	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR PARA TINTA EPÓXI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00004785	SINAPI	PINTOR PARA TINTA EPOXI (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,49	22,49
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	3,14	3,14
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,97	1,97
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,73	1,73
				MO sem LS => 22,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,87
				Valor do BDI => 6,34			Valor com BDI =>	38,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	54,19	54,19
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3559000	31,72	43,00
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0255000	21,53	0,54
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,2549000	41,81	10,65
				MO sem LS => 31,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,00
				Valor do BDI => 10,83			Valor com BDI =>	65,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	11,57	11,57
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0635000	31,72	2,01
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0575000	21,53	1,23
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material		L	0,1908000	43,66	8,33
				MO sem LS =>	1,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,45
				Valor do BDI =>	2,31			Valor com BDI =>	13,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90823	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS		UN	1,0000000	434,17	434,17
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,6780000	28,59	47,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,8390000	21,48	18,02
Insumo	00002432	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material		UN	3,0000000	30,76	92,28
Insumo	00010556	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material		UN	1,0000000	274,52	274,52
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material		UN	19,8000000	0,07	1,38
				MO sem LS =>	48,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	48,18
				Valor do BDI =>	86,83			Valor com BDI =>	521,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m²	1,0000000	6,55	6,55
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1020000	30,24	3,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1531000	21,48	3,28
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		CHP	0,0036000	30,57	0,11
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		CHI	0,0036000	23,43	0,08
				MO sem LS =>	4,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,64
				Valor do BDI =>	1,31			Valor com BDI =>	7,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	1,0000000	284,03	284,03

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	2,0219000	30,24	61,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	3,0329000	21,48	65,14
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		CHP	0,0718000	30,57	2,19
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		CHI	0,0666000	23,43	1,56
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,1000000	140,00	154,00
				MO sem LS =>	92,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	92,46
				Valor do BDI =>	56,80			Valor com BDI =>	340,83
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF 08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	1,0000000	303,00	303,00
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	2,4938000	30,24	75,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	3,7407000	21,48	80,35
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		CHP	0,0718000	30,57	2,19
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		CHI	0,0666000	23,43	1,56
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	1,1000000	130,45	143,49
				MO sem LS =>	113,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	113,51
				Valor do BDI =>	60,60			Valor com BDI =>	363,60
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	19,61	19,61
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0795000	21,17	1,68
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0795000	29,47	2,34
Insumo	00011674	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material		UN	1,0000000	14,12	14,12
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material		UN	0,0400000	20,09	0,80
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0095000	69,74	0,66
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0080000	2,06	0,01
				MO sem LS =>	2,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,98
				Valor do BDI =>	3,92			Valor com BDI =>	23,53
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94491	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	38,42	38,42
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1133000	21,17	2,39
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1133000	29,47	3,33
Insumo	00011676	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 40 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material		UN	1,0000000	30,00	30,00
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material		UN	0,0714000	20,09	1,43
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0180000	69,74	1,25
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0114000	2,06	0,02
				MO sem LS =>	4,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,25
				Valor do BDI =>	7,68			Valor com BDI =>	46,10
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	1,0000000	59,68	59,68
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	28,80	28,80
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	24,43	24,43
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	6,45	6,45
				MO sem LS =>	22,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,78
				Valor do BDI =>	11,93			Valor com BDI =>	71,61
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	1,0000000	140,37	140,37
Composição Auxiliar	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	50,15	50,15

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	30,54	30,54
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	28,80	28,80
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	24,43	24,43
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	6,45	6,45
				MO sem LS =>	22,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,78
				Valor do BDI =>	28,07			Valor com BDI =>	168,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	24,43	24,43
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000560	436.402,41	24,43
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	4,88			Valor com BDI =>	29,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	6,45	6,45
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000148	436.402,41	6,45
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,29			Valor com BDI =>	7,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	30,54	30,54

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000700	436.402,41	30,54
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,10			Valor com BDI =>	36,64
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	50,15	50,15
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material		L	8,5300000	5,88	50,15
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	10,03			Valor com BDI =>	60,18
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	1,0000000	63,52	63,52
Composição Auxiliar	73309	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	32,97	32,97
Composição Auxiliar	73313	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	8,90	8,90
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	21,65	21,65
				MO sem LS =>	15,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,63
				Valor do BDI =>	12,70			Valor com BDI =>	76,22
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	1,0000000	160,93	160,93
Composição Auxiliar	5089	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	41,26	41,26
Composição Auxiliar	73309	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	32,97	32,97
Composição Auxiliar	73313	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	8,90	8,90

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	73315	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	56,15	56,15
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	21,65	21,65
				MO sem LS =>	15,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,63
				Valor do BDI =>	32,18			Valor com BDI =>	193,11
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73309	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	32,97	32,97
Insumo	00014513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000533	618.689,10	32,97
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,59			Valor com BDI =>	39,56
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73313	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	8,90	8,90
Insumo	00014513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000144	618.689,10	8,90
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,78			Valor com BDI =>	10,68
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5089	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	41,26	41,26
Insumo	00014513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000667	618.689,10	41,26
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	8,25			Valor com BDI =>	49,51
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73315	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	56,15	56,15
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material		L	9,5500000	5,88	56,15
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	11,23			Valor com BDI =>	67,38
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		CHI	1,0000000	22,48	22,48
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	22,39	22,39
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS =>	16,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,37
				Valor do BDI =>	4,49			Valor com BDI =>	26,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		CHP	1,0000000	23,79	23,79
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	22,39	22,39
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	0,01	0,01
Composição Auxiliar	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	0,06	0,06
Composição Auxiliar	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	1,25	1,25
				MO sem LS =>	16,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,37
				Valor do BDI =>	4,75			Valor com BDI =>	28,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000720	1.211,15	0,08
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000148	1.211,15	0,01
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000500	1.211,15	0,06
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,07
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	1,25	1,25
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia		KWH	1,3600000	0,92	1,25
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,25			Valor com BDI =>	1,50
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	21,48	21,48
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	14,05	14,05
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	3,14	3,14
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,33	1,33
				MO sem LS =>	14,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,39
				Valor do BDI =>	4,29			Valor com BDI =>	25,77
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	208,59	208,59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2734000	29,47	8,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0862000	21,48	1,85
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0332000	4,41	0,14
Insumo	00006136	SINAPI	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2"	Material		UN	1,0000000	198,55	198,55
				MO sem LS =>	7,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,51
				Valor do BDI =>	41,71			Valor com BDI =>	250,30

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	21,40	21,40
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1356000	29,47	3,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0427000	21,48	0,91
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0420000	4,41	0,18
Insumo	00006146	SINAPI	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2"	Material		UN	1,0000000	16,32	16,32
				MO sem LS =>	3,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,72
				Valor do BDI =>	4,28			Valor com BDI =>	25,68
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	10,53	10,53
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1280000	22,17	2,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1280000	30,65	3,92
Insumo	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material		UN	1,0000000	2,49	2,49
Insumo	00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material		UN	1,0000000	1,29	1,29
				MO sem LS =>	4,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,91
				Valor do BDI =>	2,10			Valor com BDI =>	12,63
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	29,58	29,58
Composição Auxiliar	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	22,22	22,22
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	3,14	3,14
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
				MO sem LS =>	22,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,51
				Valor do BDI =>	5,91			Valor com BDI =>	35,49
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92002	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	43,61	43,61
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5720000	22,17	12,68
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5720000	30,65	17,53
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material		UN	2,0000000	6,70	13,40
				MO sem LS =>	21,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,97
				Valor do BDI =>	8,72			Valor com BDI =>	52,33
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	54,73	54,73
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1904000	21,17	4,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1904000	29,47	5,61
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0053000	16,26	0,08
Insumo	00011830	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material		UN	1,0000000	45,01	45,01
				MO sem LS =>	7,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,14
				Valor do BDI =>	10,94			Valor com BDI =>	65,67
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94648	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1,0000000	6,20	6,20
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0463000	21,17	0,98
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0463000	29,47	1,36
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0493000	3,67	3,85
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0051000	2,06	0,01
				MO sem LS =>	1,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,73
				Valor do BDI =>	1,24			Valor com BDI =>	7,44
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94650	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1,0000000	17,15	17,15
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0809000	21,17	1,71
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0809000	29,47	2,38

SINAPI - 08/2024 - Goiás; SBC - 08/2024 - Goiás; SICRO3 - 04/2024 - Goiás; ORSE - 06/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; CPOS/CDHU - 09/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00009874	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0493000	12,44	13,05
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0090000	2,06	0,01
				MO sem LS =>	3,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,03
				Valor do BDI =>	3,43			Valor com BDI =>	20,58
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural			tkm	1,0000000	1,19	1,19
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,0000000	1,00	0,00	289,5502	84,5503	289,5502
								Custo Horário de Equipamentos =>	289,5502
								Custo Horário de Execução =>	289,5502
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0273
								Custo do FIC =>	0,0317
								Produção de Equipe =>	249,0000
								Custo Unitário de Execução =>	1,1629
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,23			Valor com BDI =>	1,42
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914374	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário			tkm	1,0000000	0,96	0,96
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,0000000	1,00	0,00	289,5502	84,5503	289,5502
								Custo Horário de Equipamentos =>	289,5502
								Custo Horário de Execução =>	289,5502
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0273
								Custo do FIC =>	0,0254
								Produção de Equipe =>	311,2500
								Custo Unitário de Execução =>	0,9303
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,19			Valor com BDI =>	1,15
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada			tkm	1,0000000	0,78	0,78
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,0000000	1,00	0,00	289,5502	84,5503	289,5502
								Custo Horário de Equipamentos =>	289,5502
								Custo Horário de Execução =>	289,5502
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
								Custo do FIC =>	0,0000
								Produção de Equipe =>	373,5000
								Custo Unitário de Execução =>	0,7752
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI =>	0,93

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914449	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural			tkm	1,0000000	1,06	1,06
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	257,1366	76,1699	257,1366
								Custo Horário de Equipamentos =>	257,1366
								Custo Horário de Execução =>	257,1366
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0273
								Custo do FIC =>	0,0282
								Produção de Equipe =>	248,5900
								Custo Unitário de Execução =>	1,0344
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,21			Valor com BDI =>	1,27
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914464	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário			tkm	1,0000000	0,85	0,85
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	257,1366	76,1699	257,1366
								Custo Horário de Equipamentos =>	257,1366
								Custo Horário de Execução =>	257,1366
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0273
								Custo do FIC =>	0,0225
								Produção de Equipe =>	310,7300
								Custo Unitário de Execução =>	0,8275
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,17			Valor com BDI =>	1,02
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914479	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada			tkm	1,0000000	0,69	0,69
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	257,1366	76,1699	257,1366
								Custo Horário de Equipamentos =>	257,1366
								Custo Horário de Execução =>	257,1366
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
								Custo do FIC =>	0,0000
								Produção de Equipe =>	372,8800
								Custo Unitário de Execução =>	0,6896
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,13			Valor com BDI =>	0,82
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88322	SINAPI	TÉCNICO DE SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	71,37	71,37
Composição Auxiliar	95384	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO DE SONDAGEM (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,90	0,90

SINAPI - 08/2024 - Goiás; SBC - 08/2024 - Goiás; SICRO3 - 04/2024 - Goiás; ORSE - 06/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; CPOS/CDHU - 09/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006175	SINAPI	TECNICO EM SONDAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	68,22	68,22
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86
				MO sem LS => 69,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	69,12
				Valor do BDI => 14,27			Valor com BDI =>	85,64
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94688	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,43	6,43
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0767000	21,17	1,62
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0767000	29,47	2,26
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	61,55	0,65
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,06	1,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	69,74	0,83
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0096000	2,06	0,01
				MO sem LS => 2,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,88
				Valor do BDI => 1,28			Valor com BDI =>	7,71
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94692	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	17,49	17,49
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1339000	21,17	2,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1339000	29,47	3,94
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0176000	61,55	1,08
Insumo	00007141	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	8,15	8,15
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0210000	69,74	1,46
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0168000	2,06	0,03
				MO sem LS => 5,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,03
				Valor do BDI => 3,49			Valor com BDI =>	20,98
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95469	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	278,15	278,15
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4968000	29,47	14,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3495000	21,48	7,50
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material		UN	2,0000000	23,79	47,58
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material		UN	1,0000000	10,26	10,26
Insumo	00010420	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material		UN	1,0000000	189,02	189,02
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material		KG	0,0881000	103,88	9,15
				MO sem LS =>	16,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,42
				Valor do BDI =>	55,63			Valor com BDI =>	333,78
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95471	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	707,60	707,60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,1540000	29,47	34,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5565000	21,48	11,95
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material		UN	2,0000000	23,79	47,58
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material		UN	1,0000000	10,26	10,26
Insumo	00036520	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material		UN	1,0000000	594,66	594,66
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material		KG	0,0881000	103,88	9,15
				MO sem LS =>	34,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,48
				Valor do BDI =>	141,52			Valor com BDI =>	849,12
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		CHI	1,0000000	0,49	0,49
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	0,40	0,40
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	0,09	0,09
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,58

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		CHP	1,0000000	1,27	1,27
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	0,40	0,40
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	0,09	0,09
Composição Auxiliar	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	0,31	0,31
Composição Auxiliar	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	0,47	0,47
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,25			Valor com BDI =>	1,52
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0001280	3.144,29	0,40
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,48
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000296	3.144,29	0,09
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,10
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0001000	3.144,29	0,31
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,37
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	0,47	0,47
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia		KWH	0,5200000	0,92	0,47
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,56

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	68,96	68,96
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1740000	29,47	5,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0548000	21,48	1,17
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0480000	4,41	0,21
Insumo	00037588	SINAPI	VALVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, EM METAL CROMADO, 1.1/2 ", SEM LADRAO, COM TAMPAO PLASTICO	Material		UN	1,0000000	62,46	62,46
				MO sem LS =>	4,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,77
				Valor do BDI =>	13,79			Valor com BDI =>	82,75
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	9,59	9,59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1232000	29,47	3,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0388000	21,48	0,83
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0332000	4,41	0,14
Insumo	00006153	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material		UN	1,0000000	4,99	4,99
				MO sem LS =>	3,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,37
				Valor do BDI =>	1,91			Valor com BDI =>	11,50

Total sem BDI	**2.739.542,06**
Total do BDI	**547.478,69**
Total Geral	**3.287.020,75**

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA

OBRA: Construção da Cobertura da Quadra Poliesportiva da UFJ	**Área (m²):**	1.615,00
ENDEREÇO: UFJ, Campus Jatobá - Jataí-Goiás	**R$/m²:**	2.035,31
DATA: 07/10/2024	**BDI GERAL:**	20,00%
	BDI EQUIPAME	13,51%

SINAPI - 08/2024 - Goiás; SBC - 08/2024 - Goiás; SICRO3 - 04/2024 - Goiás; ORSE - 06/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; CPOS/CDHU - 09/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
100778	SINAPI	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	48.019,61	15,44	741.422,77	22,56	22,56
2306069	SICRO3	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 25 cm - confecção		m	448,0	947,78	424.605,44	12,92	35,47
94216	SINAPI	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM ACO GALVANIZADO, FACE SUPERIOR EM TELHA TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR EM CHAPA PLANA, REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIESTIRENO (EPS) DE 50 MM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1.627,94	173,66	282.708,06	8,60	44,07
160910	AGETOP CIVIL	FECHAMENTO LATERAL COM TELHA METÁLICA COM PINTURA ELETROSTÁTICA 0,50 MM COM ACESSÓRIOS	1609	m²	2.000,0	120,57	241.140,00	7,34	51,41
051037	AGETOP CIVIL	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=30 MPA (O.C.)	510	m³	150,2	734,08	110.258,81	3,35	54,76
103336	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	908,22	106,95	97.134,12	2,96	57,72
104233	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.816,45	47,49	86.263,21	2,62	60,34
92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	7.782,84	10,11	78.684,51	2,39	62,74
93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	5,0	12.932,55	64.662,75	1,97	64,71
102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	800,0	79,98	63.984,00	1,95	66,65
94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	5,0	9.981,76	49.908,80	1,52	68,17
100743	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA	PINT - PINTURAS	m²	3.627,94	13,35	48.432,99	1,47	69,64
92463	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	262,3	159,12	41.737,17	1,27	70,91
2187	ORSE	Polimento de piso de alta resistência (existente)	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência	m²	1.144,0	36,46	41.710,24	1,27	72,18
12.07.270	CPOS/CDHU	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca tipo Raiz em rocha	12,07	TX	1,0	33.579,26	33.579,26	1,02	73,20
96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	440,0	65,88	28.987,20	0,88	74,09
98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	489,0	59,16	28.929,24	0,88	74,97
92429	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	273,78	101,20	27.706,53	0,84	75,81
01.21.130	CPOS/CDHU	Sondagem do terreno rotativa em rocha	1,21	M	36,0	746,70	26.881,20	0,82	76,63
92766	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2.380,69	11,28	26.854,18	0,82	77,44
12828	ORSE	Placa cimentícia e =6mm, para fechamento da fachada (1 lado/face), juntas aparentes, fixada em estrutura metalica, exclusive esta (fornecimento e assentamento) - Marquise, detalhe C3	Revestimentos em Laminados	m²	289,64	91,06	26.374,61	0,80	78,25
92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	360,0	70,96	25.545,60	0,78	79,02
071213	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 1 1/4" - PESADO	712	M	240,0	102,49	24.597,60	0,75	79,77

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA

OBRA: Construção da Cobertura da Quadra Poliesportiva da UFJ	**Área (m²):**	1.615,00
ENDEREÇO: UFJ, Campus Jatobá - Jataí-Goiás	**R$/m²:**	2.035,31
DATA: 07/10/2024	**BDI GERAL:**	20,00%
	BDI EQUIPAME	13,51%

SINAPI - 08/2024 - Goiás; SBC - 08/2024 - Goiás; SICRO3 - 04/2024 - Goiás; ORSE - 06/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; CPOS/CDHU - 09/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
14333	ORSE	Projeto Estrutural - Concreto armado. Observação: O cálculo da área equivale à área construída. (Não está sendo considerado a fundação, será necessário incluir separadamente).	Serviços	m²	1.615,0	13,80	22.287,00	0,68	80,45
88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	998,25	20,62	20.583,91	0,63	81,08
C00000230	Próprio	Refletor Led 100w Bivolt Ip65 6500k Carcaça Preta Cor Da Carcaça Preto Cor Da Luz Branco-frio 110v/220v, 11.000 lumens - MODELO PHILIPS BVP153 OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	24,0	855,26	20.526,24	0,62	81,70
96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	186,9	103,96	19.430,12	0,59	82,29
14337	ORSE	Projeto de Fundações - Fundações profundas, reforço do solo e soluções complexas. Observação: Por m² de projeção da construção.	Serviços	m²	1.615,0	12,00	19.380,00	0,59	82,88
92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.259,11	15,34	19.314,74	0,59	83,47
87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.816,45	10,03	18.218,99	0,55	84,02
C00000219	Próprio	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). INCLUSO ESCORAMENTO E CAPA DE CONCRETO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M²	88,3	206,04	18.193,33	0,55	84,58
104921	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.450,53	11,60	16.826,14	0,51	85,09
2306064	SICRO3	Estaca raiz perfurada no solo com D = 25 cm - confecção		m	112,0	149,43	16.736,16	0,51	85,60
12098	ORSE	Porta corta fogo, de abrir, 02 folhas (PF-01 E PF-02), em chapa de aço galvanizado nº24, batente em chapa nº18, classe 90, isolante em manta cerâmica incombustível e=5cm,dobradiças tipo helicoidal em aço 1010/1020, incluso pintura em esmalte sintético.	Esquadrias de Ferro	m²	17,58	909,67	15.991,99	0,49	86,08
14334	ORSE	Projeto Estrutural - Aço/alumínio/madeira. Observação: Área de projeção.	Serviços	m²	1.615,0	9,24	14.922,60	0,45	86,54
5501880	SICRO3	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³		m³	1.065,25	13,99	14.902,84	0,45	86,99
96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	200,0	73,52	14.704,00	0,45	87,44
220102	AGETOP CIVIL	PISO CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 5 CM 1	2201	m²	340,14	42,97	14.615,81	0,44	87,88
96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	82,99	175,53	14.567,23	0,44	88,33
020210	AGETOP CIVIL	BARRACÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA (BLOCOS,COBERTURAS, PASSARELAS E MÓVEIS), COM ALOJAMENTO E LAVANDERIA , COM PINTURA, EM CONSONÂNCIA COM AS NR	202	m²	40,0	351,36	14.054,40	0,43	88,75
95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	818,2	16,14	13.205,74	0,40	89,16
99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	172,54	76,53	13.204,48	0,40	89,56
270105	AGETOP CIVIL	PLANTIO GRAMA BATATAIS PLACA C/ M.O. IRRIG.P/CAMPO FUTEBOL (ADUBO/ROLO/ETC) (OC) A<11.000M2	2701	m²	1.000,0	12,94	12.940,00	0,39	89,95
94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO - CONSIDERANDO 8 CM DE ESPESSURA	PISO - PISOS	m³	13,6	945,42	12.857,71	0,39	90,34
104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	998,25	12,85	12.827,51	0,39	90,73
060191	AGETOP CIVIL	FORMA DE TABUA CINTA BALDRAME U=8 VEZES	601	m²	248,47	46,18	11.474,34	0,35	91,08

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA

OBRA: Construção da Cobertura da Quadra Poliesportiva da UFJ	**Área (m²):**	1.615,00
ENDEREÇO: UFJ, Campus Jatobá - Jataí-Goiás	**R$/m²:**	2.035,31
DATA: 07/10/2024	**BDI GERAL:**	20,00%
	BDI EQUIPAME	13,51%

SINAPI - 08/2024 - Goiás; SBC - 08/2024 - Goiás; SICRO3 - 04/2024 - Goiás; ORSE - 06/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; CPOS/CDHU - 09/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
104166	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	132,0	81,22	10.721,04	0,33	91,41
102253	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	9,54	1.024,93	9.777,83	0,30	91,71
89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	260,0	35,84	9.318,40	0,28	91,99
94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	157,3	56,59	8.901,60	0,27	92,26
99260	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	16,0	532,33	8.517,28	0,26	92,52
94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	90,16	93,84	8.460,61	0,26	92,78
91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.000,0	8,44	8.440,00	0,26	93,03
104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	565,59	14,66	8.291,54	0,25	93,29
91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	60,0	131,12	7.867,20	0,24	93,52
01.21.090	CPOS/CDHU	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem rotativa	1,21	TX	1,0	7.722,68	7.722,68	0,23	93,76
9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1.615,0	4,57	7.380,55	0,22	93,98
060104	AGETOP CIVIL	ANDAIME METALICO TORRE (ALUGUEL/MES)	601	m	200,0	35,34	7.068,00	0,22	94,20
102506	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	M	470,0	13,82	6.495,40	0,20	94,40
C4643	SEINFRA	INSTALAÇÃO DE BARRA ANTI-PÂNICO DUPLA C/ TRAVA EM AÇO INOX DIÂM. 1 1/2	ESQUADRIAS E FERRAGENS	CJ	4,0	1.621,39	6.485,56	0,20	94,59
72315	SINAPI	TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	148,0	43,63	6.457,24	0,20	94,79
041008	AGETOP CIVIL	COMPACTAÇÃO MECÂNICA COM CONTROLE DA UMIDADE (95% PN)	410	m³	1.065,25	5,79	6.167,79	0,19	94,98
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.100,0	5,44	5.984,00	0,18	95,16
96526	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	21,85	252,07	5.507,72	0,17	95,33
90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	4,0	1.376,32	5.505,28	0,17	95,50
97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	10,0	545,54	5.455,40	0,17	95,66
96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	252,06	21,14	5.328,54	0,16	95,82
92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	316,97	16,59	5.258,53	0,16	95,98
020400	AGETOP CIVIL	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA (INCLUSO RETIRADA DO ESGOTO SANITÁRIO) - PD. GOINFRA	204	Un	1,0	4.926,38	4.926,38	0,15	96,13
030105	AGETOP CIVIL	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA INCLUSO A CARGA MANUAL	301	m³	40,0	118,21	4.728,40	0,14	96,28
00000031	Próprio	SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	76,0	59,55	4.525,80	0,14	96,41

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA

OBRA: Construção da Cobertura da Quadra Poliesportiva da UFJ	**Área (m²):**	1.615,00
ENDEREÇO: UFJ, Campus Jatobá - Jataí-Goiás	**R$/m²:**	2.035,31
DATA: 07/10/2024	**BDI GERAL:**	20,00%
	BDI EQUIPAME	13,51%

SINAPI - 08/2024 - Goiás; SBC - 08/2024 - Goiás; SICRO3 - 04/2024 - Goiás; ORSE - 06/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; CPOS/CDHU - 09/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	226,44	19,83	4.490,30	0,14	96,55
96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	4,54	983,91	4.466,95	0,14	96,69
94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	5,22	853,41	4.454,80	0,14	96,82
92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	90,0	48,85	4.396,50	0,13	96,96
88412	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	PINT - PINTURAS	m²	818,2	5,23	4.279,18	0,13	97,09
73771/001	SINAPI	PROTENSAO DE TIRANTES DE BARRA DE ACO CA-50 EXCL MATERIAIS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	UN	88,0	46,15	4.061,20	0,12	97,21
42.05.170	CPOS/CDHU	Vergalhão liso de aço galvanizado, diâmetro de 3/8´	42,05	M	88,0	42,90	3.775,20	0,11	97,32
104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	299,84	12,40	3.718,01	0,11	97,44
97893	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	5,0	649,06	3.245,30	0,10	97,54
104785	SINAPI	FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	240,0	13,10	3.144,00	0,10	97,63
93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	104,84	29,55	3.098,02	0,09	97,73
41598	SINAPI	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	2.959,66	2.959,66	0,09	97,82
92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	225,5	12,55	2.830,02	0,09	97,90
022732	SBC	RETIRADA POSTE CIRCULAR CONCRETO 9m, INCLUSO REMOÇÃO COM CAMINHÃO MUNK	DEMOLICOES	UN	4,0	660,91	2.643,64	0,08	97,98
100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	432,24	2.593,44	0,08	98,06
89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	78,0	32,88	2.564,64	0,08	98,14
96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	22,0	110,97	2.441,34	0,07	98,21
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	23,92	101,96	2.438,88	0,07	98,29
95601	SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	UN	112,0	20,25	2.268,00	0,07	98,36
97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	90,0	23,61	2.124,90	0,06	98,42
40729	SINAPI	VALVULA DESCARGA 1.1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	351,76	2.110,56	0,06	98,49
86938	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	500,04	2.000,16	0,06	98,55

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA

OBRA: Construção da Cobertura da Quadra Poliesportiva da UFJ	**Área (m²):**	1.615,00
ENDEREÇO: UFJ, Campus Jatobá - Jataí-Goiás	**R$/m²:**	2.035,31
DATA: 07/10/2024	**BDI GERAL:**	20,00%
	BDI EQUIPAME	13,51%

SINAPI - 08/2024 - Goiás; SBC - 08/2024 - Goiás; SICRO3 - 04/2024 - Goiás; ORSE - 06/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; CPOS/CDHU - 09/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
12794	ORSE	Luminária hermética de sobrepor, para lâmpada tubular T8, 2x36w, IP65, 127cm, ref.: LMIP65 2x36 - T8C, da G-light ou similar, exclusive lâmpadas	Luminárias Internas	un	4,0	479,47	1.917,88	0,06	98,61
8359	ORSE	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref.mopa ou similar) com tampa	Pontos de Suprimento de Lógica	m	44,0	43,08	1.895,52	0,06	98,66
220309	AGETOP CIVIL	PISO EM CERÂMICA PEI MAIOR OU IGUAL A 4 COM CONTRA PISO (1CI	2203	m²	18,8	100,58	1.890,90	0,06	98,72
95803	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	24,0	77,22	1.853,28	0,06	98,78
96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	109,28	16,28	1.779,07	0,05	98,83
73964/006	SINAPI	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	22,38	77,32	1.730,42	0,05	98,88
95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	860,44	1.720,88	0,05	98,94
91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	8,0	208,18	1.665,44	0,05	98,99
102623	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	827,85	1.655,70	0,05	99,04
080573	AGETOP CIVIL	TORNEIRA DE MESA PARA PcD COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO TEMPORIZADO PARA LAVATÓRIO DIÂMETRO DE 1/2"	805	un	2,0	817,58	1.635,16	0,05	99,09
101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	732,60	1.465,20	0,04	99,13
95470	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	345,10	1.380,40	0,04	99,17
97887	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4,0	334,82	1.339,28	0,04	99,21
1889	ORSE	Espelho plano 4mm (4 ESPELHOS DE 50CM X 80CM)	Espelhos	m²	2,4	550,39	1.320,93	0,04	99,25
92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	112,52	10,52	1.183,71	0,04	99,29
96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	62,38	18,78	1.171,49	0,04	99,33
071184	AGETOP CIVIL	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 8 A 40KA	711	Un	8,0	142,22	1.137,76	0,03	99,36
271608	AGETOP CIVIL	BANCADA DE GRANITO C/ ESPELHO	2716	m²	1,7	633,69	1.077,27	0,03	99,39
78472	SINAPI	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA MARCAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA OBRA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m²	2.500,0	0,43	1.075,00	0,03	99,43
99635	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	352,96	1.058,88	0,03	99,46
96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	18,8	55,14	1.036,63	0,03	99,49
72272	SINAPI	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO 'SPLIT-BOLT"- PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	40,0	23,85	954,00	0,03	99,52
021301	AGETOP CIVIL	PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO GOINFRA	213	m²	2,0	465,68	931,36	0,03	99,55
89584	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	16,0	50,46	807,36	0,02	99,57
080572	AGETOP CIVIL	TORNEIRA DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO TEMPORIZADO PARA LAVATÓRIO DIÂMETRO DE 1/2"	805	un	4,0	184,03	736,12	0,02	99,59

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA

OBRA: Construção da Cobertura da Quadra Poliesportiva da UFJ	**Área (m²):**	1.615,00
ENDEREÇO: UFJ, Campus Jatobá - Jataí-Goiás	**R$/m²:**	2.035,31
DATA: 07/10/2024	**BDI GERAL:**	20,00%
	BDI EQUIPAME	13,51%

SINAPI - 08/2024 - Goiás; SBC - 08/2024 - Goiás; SICRO3 - 04/2024 - Goiás; ORSE - 06/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; CPOS/CDHU - 09/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
101901	SINAPI	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 12A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	6,0	118,70	712,20	0,02	99,62
00000004	Próprio	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA JUNTO AO CREA, OBRA COM VALOR ACIMA DE 15.000,00 REAIS	Taxas	UN	2,0	315,06	630,12	0,02	99,64
9687	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 63 A com caixa moldada 10 kA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0	570,14	570,14	0,02	99,65
86942	SINAPI	LAVATORIO DE CANTO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM (L X C) OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	284,53	569,06	0,02	99,67
98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	PISO - PISOS	M	3,8	136,94	520,37	0,02	99,69
100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	170,0	2,97	504,90	0,02	99,70
89554	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	16,0	31,51	504,16	0,02	99,72
070305	AGETOP CIVIL	BOTOEIRA "LIGA-DESLIGA" PARA INSTALAÇÃO EM PORTA DE QUADRO	703	Un	6,0	78,69	472,14	0,01	99,73
102197	SINAPI	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	18,14	25,34	459,66	0,01	99,74
89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	18,0	25,18	453,24	0,01	99,76
041007	AGETOP CIVIL	ESPALHAMENTO MECANICO	410	m²	957,8	0,45	431,01	0,01	99,77
98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	425,05	425,05	0,01	99,78
071175	AGETOP CIVIL	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60 A 100-A	711	Un	1,0	399,38	399,38	0,01	99,80
102200	SINAPI	APLICAÇÃO MASSA ALQUÍDICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	18,14	21,88	396,90	0,01	99,81
102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	18,14	21,86	396,54	0,01	99,82
94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	193,78	387,56	0,01	99,83
42.05.230	CPOS/CDHU	Clips de fixação para vergalhão em aço galvanizado de 3/8´	42,05	UN	22,0	16,24	357,28	0,01	99,84
88571	SINAPI	SABONETEIRA DE SOBREPOR (FIXADA NA PAREDE), TIPO CONCHA, EM ACO INOXIDAVEL - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	56,32	337,92	0,01	99,85
92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	25,0	13,46	336,50	0,01	99,86
88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	PISO - PISOS	M	34,64	9,51	329,42	0,01	99,87
89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	109,51	328,53	0,01	99,88
92029	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4,0	66,13	264,52	0,01	99,89
020190	AGETOP CIVIL	LIMPEZA MECÂNICA DE TERRENO	201	m²	957,8	0,27	258,60	0,01	99,90
89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	12,7	19,24	244,34	0,01	99,91
071451	AGETOP CIVIL	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 40A-30mA	714	Un	1,0	234,74	234,74	0,01	99,91
89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	7,0	33,15	232,05	0,01	99,92
081663	AGETOP CIVIL	CORPO CAIXA SIFONADA DIAM. 150 X 150 X 50	816	Un	4,0	57,91	231,64	0,01	99,93

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA

OBRA: Construção da Cobertura da Quadra Poliesportiva da UFJ	**Área (m²):**	1.615,00
ENDEREÇO: UFJ, Campus Jatobá - Jataí-Goiás	**R$/m²:**	2.035,31
DATA: 07/10/2024	**BDI GERAL:**	20,00%
	BDI EQUIPAME	13,51%

SINAPI - 08/2024 - Goiás; SBC - 08/2024 - Goiás; SICRO3 - 04/2024 - Goiás; ORSE - 06/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; CPOS/CDHU - 09/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	101,80	203,60	0,01	99,93
93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	13,0	15,66	203,58	0,01	99,94
89809	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	33,75	202,50	0,01	99,95
89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	12,0	14,71	176,52	0,01	99,95
89595	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	10,0	15,60	156,00	0,00	99,96
080510	AGETOP CIVIL	ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO	805	Un	6,0	25,09	150,54	0,00	99,96
89501	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	9,0	16,09	144,81	0,00	99,97
92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	64,96	129,92	0,00	99,97
104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	49,30	98,60	0,00	99,97
89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	12,26	73,56	0,00	99,98
89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	12,19	73,14	0,00	99,98
89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	11,95	71,70	0,00	99,98
081664	AGETOP CIVIL	CORPO CAIXA SIFONADA DIAM. 150 X 185 X 75	816	Un	1,0	64,42	64,42	0,00	99,98
89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	10,64	63,84	0,00	99,98
89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	19,96	59,88	0,00	99,99
90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	14,71	58,84	0,00	99,99
89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	58,84	58,84	0,00	99,99
89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	10,0	5,79	57,90	0,00	99,99
89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	9,0	6,25	56,25	0,00	99,99
081661	AGETOP CIVIL	CORPO CAIXA SIFONADA DIAM. 100 X 100 X 50	816	Un	1,0	36,67	36,67	0,00	99,99

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA

OBRA: Construção da Cobertura da Quadra Poliesportiva da UFJ	**Área (m²):**	1.615,00
ENDEREÇO: UFJ, Campus Jatobá - Jataí-Goiás	**R$/m²:**	2.035,31
DATA: 07/10/2024	**BDI GERAL:**	20,00%
	BDI EQUIPAME	13,51%

SINAPI - 08/2024 - Goiás; SBC - 08/2024 - Goiás; SICRO3 - 04/2024 - Goiás; ORSE - 06/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; CPOS/CDHU - 09/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
104004	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	33,56	33,56	0,00	99,99
89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	30,92	30,92	0,00	100,00
89429	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	7,12	28,48	0,00	100,00
89799	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0	25,22	25,22	0,00	100,00
104351	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	24,81	24,81	0,00	100,00
89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	17,77	17,77	0,00	100,00
89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	17,31	17,31	0,00	100,00
104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	11,91	11,91	0,00	100,00
081085	AGETOP CIVIL	ADAPTADOR PARA VÁLVULA DE PIA, LAVATÓRIO E TANQUE 40 MM	810	Un	1,0	11,05	11,05	0,00	100,00

Total sem BDI	**2.739.542,06**
Total do BDI	**547.478,69**
Total Geral	**3.287.020,75**

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
BR 364, 3800, Campus Jatobá - Setor Industrial, Jataí-GO, CEP 75801-615
Telefone: +55 (64) 3606-8205/8206 - www.seinfra.jatai.ufg.br - seinfra.jatai@ufg.br

Obra/Orçamento:	Área Aproximada (m²):	Revisão:	Data:
Construção da Cobertura da Quadra Poliesportiva da UFJ	**1.615,00**	**01**	**7/10/2024**
Local:	Preço/m² (R$/m²):	Encargo Horista:	B.D.I. Geral:
BR 364, 3800, Campus Jatobá - Setor Industrial, Jataí-GO, CEP 75801-615	**2.035,31**	**115,42%**	**20,00%**
Bancos		Encargo Mensalista:	B.D.I. Equipamentos:
		72,81%	**13,51%**

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)

Fórmula (Benefícios e Despesas Indiretas):

$$BDI = \frac{\left(1 + (AC + R + S + G)\right)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	BDI GERAL	BDI EQUIPAMENTOS
1	Administração Central	AC	3,00%	3,45%
2	Riscos	R	1,27%	0,85%
3	Seguros e Garantias	SG	0,80%	0,48%
4	Despesas Financeiras	DF	1,35%	0,85%
5	Lucro / Remuneração	L	7,40%	3,50%
6	Tributos	T	4,70%	3,65%
6.1	PIS		0,65%	0,65%
6.2	COFINS		3,00%	3,00%
6.3	ISSQN		1,05%	0,00%
6.4	CPRB		0,00%	0,00%
BDI			**20,00%**	**13,51%**

FONTE:

1. Tribunal de Contas da União - TC 036.076/2011-2 - Acórdão Nº 2622/2013
2. ISSQN conforme a Lei Complementar 1445/1990 da Prefeitura Municipal de Jataí (Art. 114, § 2º - Art. 108 - Art. 125, inciso II, alínea l)

NOTAS

1. Deverão ser obedecidas as legislações trabalhistas e tributária vigentes, inclusive acordos de classes, sob pena de desclassificação da Proposta de Preços;
2. É de responsabilidade da proponente a adequação de todas as fórmulas utilizadas na planilha orçamentária.
3. *Empresas licitantes optantes pelo Simples Nacional devem apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS discriminados na composição do BDI que sejam compatíveis com as alíquotas a que a empresa está obrigada a recolher, previstas no Anexo IV da Lei Complementar n. 123/2006.

GABRIEL FERNANDES SOUSA
Eng. Civil - SEINFRA/UFJ

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA

OBRA: Construção da Cobertura da Quadra Poliesportiva da UFJ
ENDEREÇO: UFJ, Campus Jatobá - Jataí-Goiás
DATA: 07/10/2024

SINAPI - 08/2024 - Goiás; SBC - 08/2024 - Goiás; SICRO3 - 04/2024 - Goiás; ORSE - 06/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; CPOS/CDHU - 09/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 114.920,48	100,00% 114.920,48				
2	INSTALAÇÕES DO CANTEIRO / SERVIÇOS GERAIS	100,00% 16.698,04	75,00% 12.523,53	25,00% 4.174,51			
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	100,00% 21.760,24		100,00% 21.760,24			
4	SERVIÇOS GERAIS	100,00% 11.796,40		95,00% 11.206,58	5,00% 589,82		
5	INFRAESTRUTURA (BLOCOS, BALDRAMES E ESTACAS)	100,00% 727.105,91		45,00% 327.197,66	55,00% 399.908,25		
6	SUPER ESTRUTURA (INCLUSO ARQUIBANCADA)	100,00% 923.676,68		5,00% 46.183,83	55,00% 508.022,17	40,00% 369.470,67	
7	PAREDES E PAINÉIS	100,00% 106.911,95				85,00% 90.875,16	15,00% 16.036,79
8	ESQUADRIAS	100,00% 34.103,07				15,00% 5.115,46	85,00% 28.987,61
9	VIDROS	100,00% 1.320,93				20,00% 264,19	80,00% 1.056,74
10	COBERTURA	100,00% 541.210,27		5,00% 27.060,51	15,00% 81.181,54	60,00% 324.726,16	20,00% 108.242,05
11	IMPERMEABILIZAÇÃO	100,00% 28.929,24		90,00% 26.036,32	10,00% 2.892,92		
12	FORRO	100,00% 27.411,24				15,00% 4.111,69	85,00% 23.299,55
13	REVESTIMENTOS DE PAREDES	100,00% 104.482,20			15,00% 15.672,33	75,00% 78.361,65	10,00% 10.448,22
14	REVESTIMENTOS DE PISOS	100,00% 59.066,74			10,00% 5.906,67	85,00% 50.206,73	5,00% 2.953,34
15	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS E DE INCÊNDIO	100,00% 59.369,87			35,00% 20.779,45	60,00% 35.621,92	5,00% 2.968,49
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ CABEAMENTO ESTRUTURADO/ SPDA/ ANTENA/ GASES	100,00% 177.403,04		10,00% 17.740,30	30,00% 53.220,91	45,00% 79.831,37	15,00% 26.610,46
17	PINTURA	100,00% 171.061,83				55,00% 94.084,01	45,00% 76.977,82
18	DIVERSOS	100,00% 3.670,71				20,00% 734,14	80,00% 2.936,57

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA

OBRA: Construção da Cobertura da Quadra Poliesportiva da UFJ
ENDEREÇO: UFJ, Campus Jatobá - Jataí-Goiás
DATA: 07/10/2024

SINAPI - 08/2024 - Goiás; SBC - 08/2024 - Goiás; SICRO3 - 04/2024 - Goiás; ORSE - 06/2024 - Sergipe; SEINFRA - 028 - Ceará; CPOS/CDHU - 09/2024 - São Paulo; AGETOP CIVIL - 06/2024 - Goiás

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
19	**PAVIMENTAÇÃO EXTERNA E URBANIZAÇÃO**	**100,00%**			5,00%	30,00%	65,00%
		26.302,61			1.315,13	7.890,78	17.096,70
20	**LIMPEZA**	**100,00%**	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	40,00%
		7.380,55	1.107,08	1.107,08	1.107,08	1.107,08	2.952,22
21	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**	**100,00%**	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		122.438,75	24.487,75	24.487,75	24.487,75	24.487,75	24.487,75
		Porcentagem	**4,66%**	**15,42%**	**33,92%**	**35,5%**	**10,5%**
		Custo	**153.038,84**	**506.954,79**	**1.115.084,04**	**1.166.888,76**	**345.054,32**
		Porcentagem Acumulado	**4,66%**	**20,08%**	**54,0%**	**89,5%**	**100,0%**
		Custo Acumulado	**153.038,84**	**659.993,63**	**1.775.077,67**	**2.941.966,43**	**3.287.020,75**

GABRIEL FERNANDES SOUSA
ENG. CIVIL / SEINFRA

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei n° 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-GO

ART Obra ou serviço
1020240275855

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás

1. Responsável Técnico(a)

GABRIEL FERNANDES SOUSA
RNP: **1016011890**
Título profissional: **Engenheiro Civil,**
Registro: **1016011890D-GO**
Empresa contratada: **UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAI - Registro CREA-GO: 34750**

2. Dados do Contrato

Contratante: **UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ** CPF/CNPJ: **35.840.659/0001-30**
Rodovia BR-364, Nº 1593 Bairro: Setor Francisco Antonio CEP: 75801-615
Quadra: 0 Lote: 0 Complemento: Cidade: Jatai-GO
E-Mail: Fone: (62)35211854
Contrato: 0 Celebrado em: 29/09/2024 Valor Obra/Serviço R$: 0,01
Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

3. Dados da Obra/Serviço

Rodovia BR-364, Nº 1593 Bairro: Setor Francisco Antonio CEP: 75801-615
Quadra: 0 Lote: 0 Complemento: Cidade: Jataí-GO
Data de Inicio: 29/09/2024 Previsão término: 10/10/2024 Coordenadas Geográficas: -17.924348707,-51.718457533
Finalidade: **Escolar**
Proprietário(a): **UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ** CPF/CNPJ: **35.840.659/0001-30**
E-Mail: Fone: (64) 36068206 Tipo de proprietário(a): Pessoa Jurídica de Direito Público

4. Atividade Técnica

ATUACAO	**Quantidade**	**Unidade**
PROJETO GINASIO DE ESPORTES	1.615,00	METROS QUADRADOS
ORCAMENTO GINASIO DE ESPORTES	1.615,00	METROS QUADRADOS

O registro da A.R.T. não obriga ao CREA-GO a emitir a Certidão de Acervo Técnico (C.A.T.), a confecção e emissão do documento apenas ocorrerá se as atividades declaradas na A.R.T. forem condizentes com as atribuições do(a) Profissional. As informações constantes desta ART são de responsabilidade do(a) profissional. Este documento poderá, a qualquer tempo, ter seus dados, preenchimento e atribuições profissionais conferidos pelo CREA-GO.
Após a conclusão das atividades técnicas o(a) profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Elaboração de documentação técnica para compor edital de contratação semi-integrada de empresa de engenharia para construção da Cobertura da Quadra Poliesportiva da UFJ localizada no Campus Jatobá da Universidade Federal de Jataí, sendo: 1) elaboração de planilha orçamentária em conformidade com o Decreto 7983/2013, contendo orçamento sintético, orçamento analítico, memorial de cálculo e composição do BDI. 2) elaboração de projeto básico de arquitetura em conformidade com o disposto na Lei 14.133/21.

6. Declarações

Acessibilidade: Sim: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, ____ de _____ de _____
Local Data

gov.br Documento assinado digitalmente
GABRIEL FERNANDES SOUSA
Data: 24/09/2024 18:30:23-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

_____
GABRIEL FERNANDES SOUSA - CPF: 035.331.391-23

_____
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ - CPF/CNPJ: 35.840.659/0001-30

9. Informações

- A ART é válida somente após a conferência e o CREA-GO receber a informação do PAGAMENTO PELO BANCO.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creago.org.br.
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do(a) profissional e do(a) contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.
- Não é mais necessário enviar o documento original para o CREA-GO. O CREA-GO não mais afixará carimbo na nova ART.

www.creago.org.br atendimento@creago.org.br
Tel: (62) 3221-6200

CREA-GO

Valor da ART:	**Registrada em**	**Valor Pago**	**Nosso Numero**	**Situação**		**Não possui**	**Não Possui**
99,64	24/09/2024	R$ 99,64	28320690124270268	Registrada/OK		**Livro de Ordem**	**CAT/CAO**

Conselho de Arquitetura e Urbanismo
Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
Nº 0000002238313
RETIFICADOR à 0002043813
INDIVIDUAL

20140002238313

1. Responsável Técnico

Registro Nacional: A35269-6 CELSO GRION MALERONKA

Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

CNPJ: 10.619.731/0001-73 Registro Nacional: 17075-5 Empresa Contratada: EFFECT ARQUITETURA E GERENCIAMENTO DE PROJETOS LTDA

2. Dados do Contrato

CNPJ: 02.973.091/0001-77 Contratante: MINISTÉRIO DO ESPORTE

Contrato: 31/2013 Celebrado em 21/10/2013

Valor: R$ 96.301,00 Tipo do Contratante: Contratante Ação Institucional:

Data de Início: 21/10/2013 Previsão de término: 20/03/2014

Observação:

Declaração: Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta RRT foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

3. Dados da Obra/Serviço

RUA SÃO BENTO

Nº: 405 Complemento: 24º andar

Bairro: CENTRO

UF: SP CEP: 01011100 Cidade: SÃO PAULO

Coordenadas Geográficas: 0 0

4. Atividade Técnica

Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico
Quantidade: 1.615,00 **Unidade:** m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste RRT

5. Descrição

Projeto Básico e Executivo padrão para Ginásio poliesportivo com 1.615m² de área construída para implantação em todo o território nacional com 3 módulos diferentes de configuração (Ginásio, Ginásio com quadra externa e Ginásio com alfetismo) denominado CIE - Centro de Iniciação ao Esporte desenvolvido para o Ministério do Esporte - Proc Administrativo nº 58701.004599/2013-66

6. Valor

Este RRT é isento de taxa

7. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

CELSO GRION MALERONKA - CPF: 263.811.628-99

_____, _____ de _____ de _____
Local data

MINISTÉRIO DO ESPORTE - CNPJ: 02.973.091/0001-77

8. Informações

A autenticidade desta RRT pode ser verificada em: https://siccau.caubr.org.br/app/view/sight/exterrno?form=Servicos, com a chave: 7f12474
Impresso em: 30/04/2014 às 17:04:36 por: CELSO GRION MALERONKA, ip: 177.32.240.137

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço
92221220140558440
Substituição retificadora à 92221220131607520

1. Responsável Técnico

PAULO CLARET TICIANELLI
Título Profissional: **Engenheiro Civil**
RNP: **2602966525**
Registro: **0601365840-SP**
Empresa Contratada:
Registro: **0000000-SP**

2. Dados do Contrato

Contratante: **EFFECT ARQUITETURA E GERENCIAMENTO DE PROJETOS LTDA** CPF/CNPJ: **10.619.731/0001-73**
Endereço: **Avenida ANGÉLICA** Nº: **1814**
Complemento: **CJ 1001 E 1002** Bairro: **CONSOLAÇÃO**
Cidade: **São Paulo** UF: **SP** CEP: **01228-200**
Contrato: **Sem número** Celebrado em: **18/06/2012** Vinculada à Art nº:
Valor: R$ **7.500,00** Tipo de Contratante: Pessoa física
Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: **Rua SÃO BENTO** Nº: **405**
Complemento: **24º ANDAR** Bairro: **CENTRO**
Cidade: **São Paulo** UF: **SP** CEP: **01011-100**
Data de Início: **18/06/2012**
Previsão de Término: **29/11/2013**
Coordenadas Geográficas:
Finalidade: **Comercial** Código:
Proprietário: CPF/CNPJ:

4. Atividade Técnica

				Quantidade	Unidade
Elaboração					
1	**Projeto**	**Estrutura**	**Metalica**	**1615,00**	**metro quadrado**

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO UNIFILAR DE ESTRUTURA METÁLICA - CIE SIMPLES - COM VELOCIDADE DE VENTO=40 m/s PARA GINÁSIO POLIESPORTIVO PADRÃO COM FECHAMENTO LATERAL, ÁREA DE COBERTURA=1615 m2, CONSUMO DE AÇO=53601 Kg PARA REGIÃO NORTE, NORDESTE, CENTRO OESTE (EXCETO MATO GROSSO DO SUL), RIO DE JANEIRO, ESPÍRITO SANTO E MINAS GERAIS (EXCETO A REGIÃO SUL DO ESTADO) DESENVOLVIDO PARA O MINISTÉRIO DO ESPORTE.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço
92221220140569811

Substituição retificadora à 92221220140262605

1. Responsável Técnico

PAULO SERGIO BATISTA PEREIRA

Título Profissional: **Engenheiro Civil**

RNP: **2601972050**
Registro: **0600859749-SP**
Registro: **0000000-SP**

Empresa Contratada:

2. Dados do Contrato

Contratante: **Effect Arquitetura e Gerenciamento de Projetos LTDA.** CPF/CNPJ: **10.619.731/0001-73**
Endereço: **Avenida ANGÉLICA** Nº: **1814**
Complemento: **- DE 1698 AO FIM - LADO PAR** Bairro: **CONSOLAÇÃO**
Cidade: **São Paulo** UF: **SP** CEP: **01228-200**
Contrato: **Sem número** Celebrado em: **01/11/2013** Vinculada à Art nº:
Valor: **R$ 36.000,00** Tipo de Contratante: **Pessoa física**
Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: **Rua SÃO BENTO** Nº: **405**
Complemento: **24º ANDAR** Bairro: **CENTRO**
Cidade: **São Paulo** UF: **SP** CEP: **01011-100**
Data de Início: **02/01/2014**
Previsão de Término: **02/07/2014**
Coordenadas Geográficas:
Finalidade: **Esportivo** Código:
Proprietário: CPF/CNPJ:

4. Atividade Técnica

				Quantidade	Unidade
Elaboração					
1	**Projeto**	**Estrutura**	**em concreto**	**1615,00**	**metro quadrado**

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

38 - OSASCO - ASSOCIAÇÃO DOS ENGENHEIROS E ARQUITETOS DE OSASCO

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local data

PAULO SERGIO BATISTA PEREIRA - CPF: 808.053.028-91

Effect Arquitetura e Gerenciamento de Projetos LTDA. - CPF/CNPJ: 10.619.731/0001-73

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo *Nosso Número*.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br
tel: 0800-17-18-11

CREA-SP

Valor ART R$ 0,00 Registrada em: 06/05/2014 Valor Pago R$ 0,00 Nosso Número: 92221220140569811 Versão do sistema

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço
92221220140557055
Substituição retificadora à 92221220140260908

1. Responsável Técnico

OLAVO MOTTA DE CAMPOS
Título Profissional: **Engenheiro Eletricista**
RNP: **2602267775**
Registro: **0600175330-SP**
Empresa Contratada:
Registro: **0000000-SP**

2. Dados do Contrato

Contratante: **EFFECT ARQUITETURA E GERENCIAMENTO DE PROJETOS LTDA.** CPF/CNPJ: **10.619.731/0001-73**
Endereço: **Avenida ANGÉLICA** Nº: **1814**
Complemento: **- DE 1698 AO FIM - LADO PAR** Bairro: **CONSOLAÇÃO**
Cidade: **São Paulo** UF: **SP** CEP: **01228-200**
Contrato: **Sem número** Celebrado em: **22/11/2013** Vinculada à Art nº:
Valor: R$ **2.500,00** Tipo de Contratante: **Pessoa jurídica de direito privado**
Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: **Rua SÃO BENTO** Nº: **405**
Complemento: **- DE 321 AO FIM - LADO ÍMPAR** Bairro: **CENTRO**
Cidade: **São Paulo** UF: **SP** CEP: **01011-100**
Data de Início: **22/11/2013**
Previsão de Término: **06/12/2013**
Coordenadas Geográficas:
Finalidade: **Esportivo** Código:
Proprietário: **MINISTÉRIO DOS ESPORTES E TURISMO** CPF/CNPJ: **10.619.731/0001-73**

Endereço: **Avenida ANGÉLICA** Nº: **1814**
Complemento: **- DE 1698 AO FIM - LADO PAR** Bairro: **CONSOLAÇÃO**
Cidade: **São Paulo** UF: **SP** CEP: **01228-200**
Data de Início: **22/11/2013**
Previsão de Término: **06/12/2013**
Coordenadas Geográficas:
Finalidade: **Esportivo** Código:
Proprietário: **EFFECT ARQUITETURA E GERENCIAMENTO DE PROJETOS LTDA.** CPF/CNPJ: **10.619.731/0001-73**

4. Atividade Técnica

				Quantidade	Unidade
Elaboração					
1	**Projeto executivo**	**Instalação Elétrica de Baixa Tensão**	**de Energia**	**119,50**	**quilovolt-ampére**

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

CIE SIMPLES-PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO PADRÃO PARA GINÁSIO POLIESPORTIVO COM 1615M2 DE ÁREA CONSTRUÍDA PARA IMPLANTAÇÃO EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL COM 3 MÓDULOS DIFERENTES DE CONFIGURAÇÃO (GINÁSIO, GINÁSIO COM QUADRA EXTERNA E GINÁSIO COM ATLETISMO) DENOMINADO CIE-CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE DESENVOLVIDO PARA O MINISTÉRIO DO ESPORTE.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

0-NÃO DESTINADA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Santos 30 de abril de 2014

Local data

OLAVO MOTTA DE CAMPOS - CPF: 008.179.038-26

EFFECT ARQUITETURA E GERENCIAMENTO DE PROJETOS LTDA. - CPF/CNPJ: 10.619.731/0001-73

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo Nosso Número.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br
tel: 0800-17-18-11

CREA-SP

Valor ART R$ 0,00 Registrada em: 30/04/2014 Valor Pago R$ 0,00 Nosso Numero: 92221220140557055 Versão do sistema

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço
92221220140557147
Substituição retificadora à 92221220140260958

1. Responsável Técnico

OLAVO MOTTA DE CAMPOS
Título Profissional: **Engenheiro Eletricista**
RNP: **2602267775**
Registro: **0600175330-SP**
Empresa Contratada:
Registro: **0000000-SP**

2. Dados do Contrato

Contratante: **EFFECT ARQUITETURA E GERENCIAMENTO DE PROJETOS LTDA.** CPF/CNPJ: **10.619.731/0001-73**
Endereço: **Avenida ANGÉLICA** Nº: **1814**
Complemento: **- DE 1698 AO FIM - LADO PAR** Bairro: **CONSOLAÇÃO**
Cidade: **São Paulo** UF: **SP** CEP: **01228-200**
Contrato: **Sem número** Celebrado em: **22/11/2013** Vinculada à Art nº:
Valor: R$ **2.500,00** Tipo de Contratante: **Pessoa jurídica de direito privado**
Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: **Rua SÃO BENTO** Nº: **405**
Complemento: **- DE 321 AO FIM - LADO ÍMPAR** Bairro: **CENTRO**
Cidade: **São Paulo** UF: **SP** CEP: **01011-100**
Data de Início: **22/11/2013**
Previsão de Término: **05/12/2013**
Coordenadas Geográficas:
Finalidade: **Esportivo** Código:
Proprietário: **MINISTÉRIO DOS ESPORTES TURISMO** CPF/CNPJ: **10.619.731/0001-73**

Endereço: **Avenida ANGÉLICA** Nº: **1814**
Complemento: **- DE 1698 AO FIM - LADO PAR** Bairro: **CONSOLAÇÃO**
Cidade: **São Paulo** UF: **SP** CEP: **01228-200**
Data de Início: **22/11/2013**
Previsão de Término: **05/12/2013**
Coordenadas Geográficas:
Finalidade: **Esportivo** Código:
Proprietário: **EFFECT ARQUITETURA E GERENCIAMENTO DE PROJETOS LTDA.** CPF/CNPJ: **10.619.731/0001-73**

4. Atividade Técnica

				Quantidade	Unidade
Elaboração 1	**Projeto executivo**	**Instalação Elétrica de Baixa Tensão**	**de Energia**	**119,50**	**quilovolt-ampére**

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

CIE QUADRAS REVERSÍVEIS- PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO PADRÃO PARA GINÁSIO POLIESPORTIVO COM 1795M2 DE ÁREA CONSTRUÍDA PARA IMPLANTAÇÃO EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL COM 3 MÓDULOS DIFERENTES DE CONFIGURAÇÃO (GINÁSIO, GINÁSIO COM QUADRA EXTERNA E GINÁSIO COM ATLETISMO) DENOMINADO CIE-CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE DESENVOLVIDO PARA O MINISTÉRIO DO ESPORTE.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

0-NÃO DESTINADA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Sorocaba 30 de Abril de 2014

Local / data

OLAVO MOTTA DE CAMPOS - CPF: 008.178.038-20

EFFECT ARQUITETURA E GERENCIAMENTO DE PROJETOS LTDA. - CPF/CNPJ: 10.619.731/0001-73

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo *Nosso Número*.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br
tel: 0800-17-18-11

CREA-SP

Valor ART R$ 0,00 Registrada em: 30/04/2014 Valor Pago R$ 0,00 Nosso Numero: 92221220140557147 Versão do sistema