



**MUNICÍPIO DE DOURADINA
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL**

**PROJETO EXECUTIVO PARA AMPLIAÇÃO E REFORMA DO CEI ARTE E VIDA
EM DOURADINA NO ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL**

Cidade: DOURADINA/MS

Área do terreno: 1890 m²

Área de reforma: 759,89 m²

Área de ampliação: 373,48 m²

VOLUME 1 – MEMORIAL DESCRIPTIVO E PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

JUNHO/2025



PROJETO EXECUTIVO PARA AMPLIAÇÃO E REFORMA DO CEI ARTE E VIDA EM DOURADINA NO ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

Cidade: DOURADINA - MS

Elaboração: HDO Engenharia e Consultoria.

Contrato n.º 03/2023

VOLUME 1 – MEMORIAL DESCRIPTIVO E PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

JUNHO/2025



ÍNDICE

1. APRESENTAÇÃO	7
1.1. APRESENTAÇÃO	8
1.2. COMPOSIÇÃO DOS TRABALHOS	8
1.3. DADOS CONTRATUAIS	8
2. MAPA DE SITUAÇÃO.....	9
2.1. MAPA DE SITUAÇÃO	10
3. ASPECTOS GERAIS E DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	11
3.1. ASPECTOS GERAIS DO MUNICÍPIO	12
3.2. EMPREENDIMENTO.....	12
4. SERVIÇOS GERAIS	13
4.1. ALVENARIA	14
4.2. REVESTIMENTOS.....	15
4.2.1. CHAPISCO COMUM	15
4.2.2. REBOCO	15
4.3. PINTURA	15
4.4. SOLEIRAS E PEITORIS.....	16
4.5. PISOS	16
4.6. PISOS EXTERNOS.....	16
4.7. PISOS INTERNOS	17
4.8. IMPERMEABILIZAÇÃO	17
4.9. ESQUADRIAS (visor / vidros / portas).....	17



4.10.	TABELAS DE ESQUADRIAS	18
4.11.	FORRO	18
4.12.	COBERTURA	19
4.12.1.	TELHA	19
4.12.2.	TESOURAS E TERÇAS METÁLICAS	19
4.12.3.	LIMPEZA FINAL DA OBRA	19
4.12.4.	VIDROS	19
4.12.5.	INSPEÇÃO E TESTES	19
4.12.6.	FALHAS E/OU DEFEITOS	20
4.13.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	20
4.14.	FUNDAÇÃO	20
4.15.	ESTRUTURAL	21
4.16.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	22
4.16.1.	DESCRÍÇÃO DO PROJETO ELÉTRICO	22
4.16.2.	DESCRÍÇÃO DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO (QD)	22
4.16.3.	SUPPRESSORES DE SURTO DE BAIXA TENSÃO	22
4.16.4.	DISJUNTORES DE BAIXA TENSÃO	22
4.16.5.	FIOS	23
4.16.6.	SISTEMA DE ATERRAMENTO	23
4.16.7.	TOMADAS	23
4.16.8.	INTERRUPTORES	24
4.16.9.	ILUMINAÇÃO	24
4.16.10.	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	24
4.16.11.	ELETRODUTO	24
4.16.12.	OBSERVAÇÕES	25
4.16.13.	GENERALIDADES	25
4.16.14.	NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA	25
4.17.	INSTALAÇÕES CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO	25
4.17.1.	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	25
4.17.2.	EXTINTORES DE INCÊNDIO	26
4.17.3.	SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	26
4.17.4.	SAÍDA DE EMERGÊNCIA	27



4.18. DRENAGEM PLUVIAL.....	27
4.18.1. CAPTAÇÃO, CONDUTORES VERTICais E HORIZONTais	28
5. MEMÓRIA DE CÁLCULO.....	29
5.1. DMT.....	30
5.2. ARQUITETÔNICO.....	30
5.2.1. DEMOLIÇÃO	30
5.2.2. A CONSTRUIR	33
5.3. ESTRUTURAL.....	42
5.4. ATERRO.....	43
5.5. DRENAGEM PLUVIAL.....	43
5.6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	43
5.7. SISTEMA DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO	46
6. DEMONSTRATIVO DO BDI.....	48
7. ORÇAMENTO SINTÉTICO	50
8. CRONOGRAMA.....	75
9. COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS.....	77
10. COTAÇÕES.....	106
10.1. RESERVATÓRIO	107
10.2. EXTINTORES ABC 6KG	123
10.3. CENTRAL DE ALARME COM BATERIA.....	125
10.4. ACIONADOR DE ALARME COM MARTELO	127
10.5. SIRENE AUDIOVISUAL 12VCC	128



10.6.	DISJUNTOR TRIPOLAR 150A	131
10.7.	DISJUNTOR TETRAPOLAR DR 30MA 10A	133
10.8.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	135
10.9.	BARRAMENTO TRIFÁSICO 200A 90 POLOS	136
11.	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	138
11.1.	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	139
11.1.1.	ESTRUTURAIS	139
11.1.2.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	139
12.	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART).....	140
13.	TERMO DE ENCERRAMENTO	143
13.1.	TERMO DE ENCERRAMENTO.....	144



1. APRESENTAÇÃO



1.1. APRESENTAÇÃO

A empresa HDO ENGENHARIA E CONSULTORIA EIRELI, apresenta à Prefeitura Municipal de Douradina o Projeto de Ampliação para o CEI Arte e Vida em Douradina/MS.

1.2. COMPOSIÇÃO DOS TRABALHOS

Compõem este documento:

VOLUME 1 – MEMORIAL DESCritIVO E PLANILHA ORÇAMENTÁRIA: tem a finalidade de fornecer uma visão global do projeto, contendo uma descrição dos estudos, com indicação das soluções propostas para as diversas obras e suas justificativas, especificações técnicas dos serviços, constam os esquemas e gráficos necessários para execução das diversas obras e serviços apresentados em A4, traz ainda os custos unitários, quantitativos, resumo do orçamento, planilha orçamentária, cronograma e composições de preço unitárias que não fazem parte do Sinapi.

VOLUME 2 – PROJETO EXECUTIVO: consta todos os detalhes, esquemas e gráficos, necessários para a orientação e execução das diversas obras e serviços, apresentado em formato A0 e A1.

1.3. DADOS CONTRATUAIS

Cidade: Douradina/MS

Objeto: Contratação de empresa de serviços técnicos especializados de engenharia e consultoria para a elaboração do Projeto Executivo para ampliação e reforma do CEI arte e vida para atender as necessidades do município de Douradina -MS

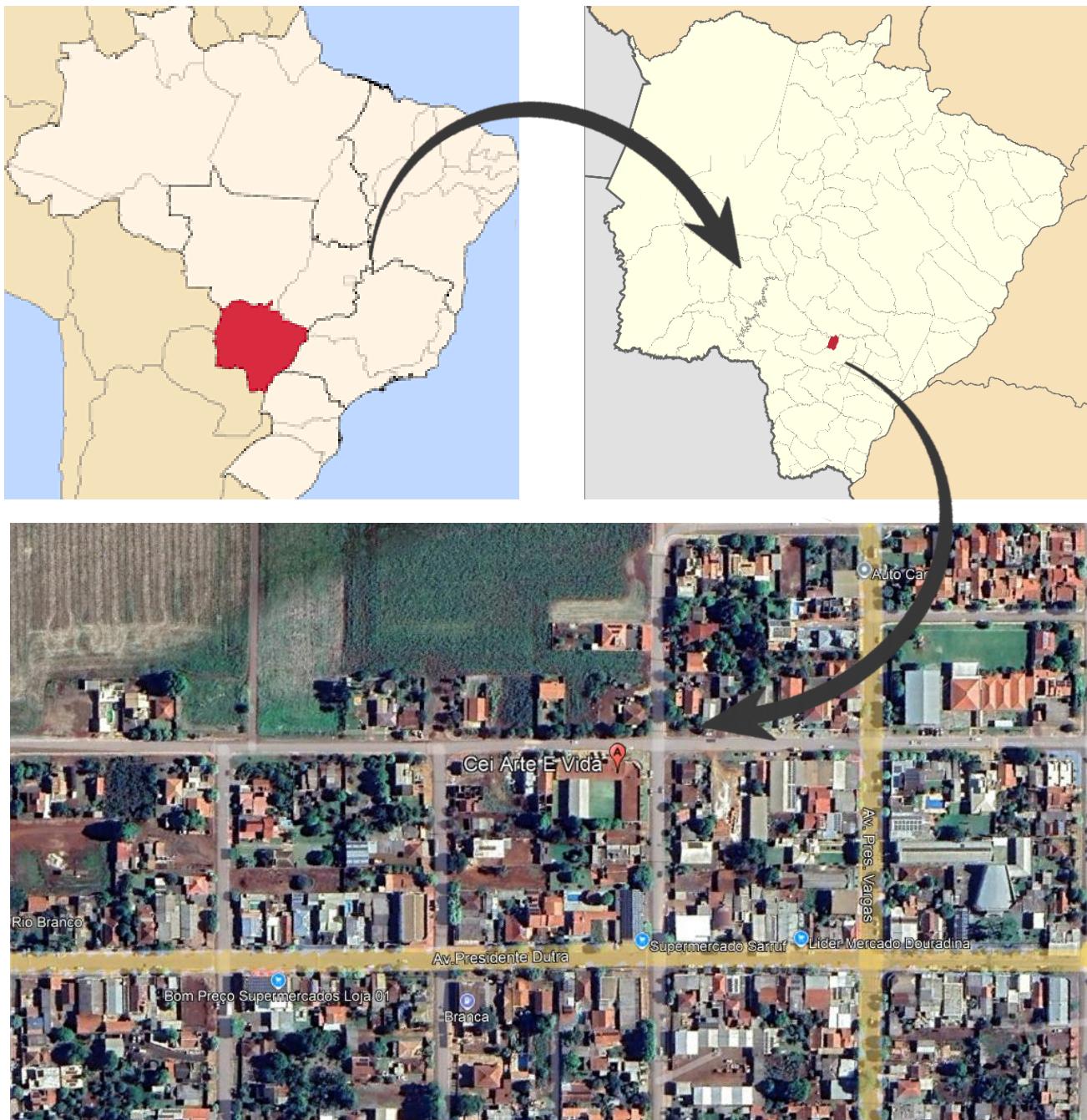
Este Volume é composto por 1 (um) volume em A4 e 01 (uma) via em mídia digital.

HDO Engenharia e Consultoria LTDA



2. MAPA DE SITUAÇÃO

2.1. MAPA DE SITUAÇÃO



Localização Geográfica

LAT: 22°2'18.22"S
LONG: 54°36'45.21"O



3. ASPECTOS GERAIS E DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO



3.1. ASPECTOS GERAIS DO MUNICÍPIO

CIDADE DE DOURADINA-MS.

O município de Douradina está situado na região da Grande Dourados do Estado de Mato Grosso do Sul, com sede localizada a 177 km da capital Campo Grande. Seus limites são: ao norte com o município de Rio Brilhante, ao Sul e a Leste com o município de Dourados e a Oeste com o município de Itaporã.

Douradina foi fundada em 20 de dezembro de 1956 por Luiz Zahran, José Manoel da Silva, Andrez Fernandes, João Francisco Gomes, Abraão Nunes Cerqueira, Firmo Inácio da Silva, Abílio Gomes e José Nunes de Andrade. Além de fundadores, esses eram proprietários de vários lotes rurais, pertencentes ao núcleo colonial de Dourados, os quais foram, futuramente, implantados a um novo povoado, dando origem a atual cidade.

Em 20 de dezembro de 1963 foi elevada a distrito pela Lei N.º 2.093 e, posteriormente, em 1977, passa a fazer parte do atual estado de Mato Grosso do Sul. O município foi criado pela Lei nº 78, de 12 de maio de 1980.

3.2. EMPREENDIMENTO

O Centro de Educação Infantil (CEI) Arte e Vida está localizado na Rua Juvenal Baroquel, 1435, no Bairro Centro, em Douradina. Atualmente, a instituição dispõe de 9 salas de aula, funcionando em período integral, tanto pela manhã quanto à tarde, e atende crianças da creche e da pré-escola. O empreendimento passará por uma reforma e ampliação, visando oferecer ainda mais conforto e comodidade aos seus usuários.



4. SERVIÇOS GERAIS



4.1. ALVENARIA

A execução das alvenarias deverá obedecer aos projetos conforme especificações do tipo de material, espessuras e posicionamento. Deverão ser seguidas rigorosamente as normas da ABNT, proporcionando a devida qualidade e resistência do conjunto. Para o assentamento de todos os tipos de tijolos será empregada a argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) com aditivo plastificante. A areia utilizada deverá ser média, lavada e sem impurezas. A água em quantidade adequada deverá ser isenta de impurezas. As superfícies de concreto que ficarem em contato com a alvenaria serão previamente chapiscadas com argamassa de cimento e areia 1:3 com aditivo plastificante.

As paredes, exceto quando especificado outro material, serão elevadas com tijolos cerâmicos de 8 furos com ranhuras nas faces. As amarrações entre as paredes e a estrutura de concreto serão feitas por meio de pontas de ferro [$\phi 1/4$]. O encontro das alvenarias com as superfícies verticais da estrutura de concreto, será executado com argamassa de traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) com aditivo plastificante, tanto na área de contato entre alvenaria e concreto quanto no assentamento dos elementos (blocos ou tijolos) junto à estrutura.

O assentamento dos tijolos deverá ser feito de forma cuidadosa, proporcionando às fiadas o nivelamento, alinhamento e prumo perfeitos. As juntas horizontais e verticais deverão ser uniformes e possuir espessura de 1 cm. Serão rebaixadas à colher e o excesso de argamassa deverá ser removido imediatamente após o assentamento do tijolo.

Na execução das alvenarias, as paredes deverão ser interrompidas a 15cm das vigas ou lajes, ficando o arremate final (encunhamento) para ser feito após 8 dias, antes do que nenhuma carga poderá repousar sobre a alvenaria. O encunhamento das paredes deverá ser executado de modo a satisfazer as seguintes condições:

- a) utilizar tijolos maciços, assentando-os a partir do centro do vão;
- b) assentar os tijolos inclinados, tendo como eixo de simetria o centro do vão;
- c) orientar os tijolos de modo que o vértice formado por eles no centro do vão fique orientado para cima e a cavidade voltada para baixo. Nos respaldos das alvenarias não encunhadas serão executadas cintas de concreto armado.



4.2. REVESTIMENTOS

Antes de iniciar qualquer revestimento, as canalizações ou redes condutoras de fluidos que ficarão embutidas nas alvenarias deverão estar devidamente instaladas e testadas à pressão adequada para cada tipo de instalação. Os revestimentos deverão ser executados em estrita conformidade com as especificações dos projetos arquitetônicos e complementares, além das normas da ABNT. Todos os paramentos deverão ser perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelados, com as arestas vivas bem definidas, salvo orientação em contrário no projeto. Qualquer recomposição parcial de revestimento deverá ser realizada com perfeição, evitando diferenças ou descontinuidades. Conforme o projeto, os revestimentos a serem aplicados serão cerâmicos de 35x35 cm até 0,90 m e pastilhas de 10x10 cm.

4.2.1. CHAPISCO COMUM

Todas as paredes deverão ser chapiscadas interna e externamente com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3 com aditivo plastificante exceto nas paredes em gesso acartonado.

4.2.2. REBOCO

O reboco deverá ser em massa única com traço 1:4:5. Deverá ser aplicado por estucadores de perícia reconhecidamente comprovada, deverá ser aplicado interna e externamente em todas as paredes, exceto nas que receberão revestimento cerâmico. Os rebocos serão iniciados após a completa pega dos emboços, cuja superfície será limpa a vassoura, expurgada de partes soltas e suficientemente molhada. Os rebocos serão regularizados e desempenados a régua e desempenadeira, devendo apresentar aspecto uniforme, perfeitamente plano, sendo utilizada areia fina lavada para o seu preparo.

4.3. PINTURA

As superfícies serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente. Nas paredes internas deverá ser aplicada uma demão de fundo preparatório para pintura (selador) e massa corrida, aplicada em camadas finas para perfeito acabamento e secagem. Antes da aplicação da tinta de acabamento, é necessário o lixamento e limpeza das paredes com pano levemente umedecido. As pinturas deverão ser executadas atendendo rigorosamente as especificações e detalhes em projeto, além das recomendações dos fabricantes dos produtos utilizados. Deverá ser assegurada uniformidade de cor, textura e demais características de acabamento das superfícies



pintadas. Toda a pintura deverá ser efetuada em duas demãos. Cada demão de tinta somente poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, sendo conveniente aguardar um intervalo de vinte e quatro horas no mínimo entre demãos sucessivas, salvo indicação em contrário do fabricante da tinta. Para demãos sucessivas de massa, o intervalo conveniente será de quarenta e oito horas. Serão tomados cuidados especiais para evitar que a tinta salpique em superfícies não destinadas a pintura, tais como, vidros, ferragens, metais, madeira, etc., e quando não for possível evitar, remover a tinta enquanto úmida. Todas as peças metálicas executadas em ferro, como grelhas, tampas de reservatórios, alçapões, portas ou outros elementos que a fiscalização julgar necessários, deverão receber pintura à base de material anticorrosivo e pintura superficial nas cores e padrões indicados em projeto, seguindo-se as recomendações dos fabricantes dos produtos utilizados. Para quaisquer dúvidas decorrentes de interpretação de desenhos, especificações ou outras causas, deverá ser solicitada à fiscalização responsável pela obra.

Antes da execução de qualquer pintura é indicado uma amostra com área mínima de 0,50m² sobre superfície semelhante à do local ou da peça que se destinar à pintura, para aprovação da fiscalização. Todos os tetos ou forros serão na cor branco neve. As paredes, internas ou externas, deverão ser pintadas nas cores indicadas em planta, conforme projeto.

4.4. SOLEIRAS E PEITORIS

Soleiras e peitoris: Em granito cinza corumbá, conforme dimensões especificadas em projeto arquitetônico.

4.5. PISOS

Preliminarmente à execução dos passeios externos, sejam de concreto ou piso intertravado, as áreas de implantação deverão estar limpas. Para isso, deve ser removida toda a camada de vegetação existente (espessura média de 6 centímetros). Em seguida, o terreno deve ser compactado de modo a garantir que o substrato esteja preparado a receber os materiais, garantindo boa funcionalidade e desempenho aos calçamentos.

4.6. PISOS EXTERNOS

- **Piso de Concreto:** Serão executadas calçadas de concreto moldado “in loco” com espessura de 6cm, nas regiões indicadas em projeto.



4.7. PISOS INTERNOS

- **Os pisos internos:** a serem instalados serão de alta qualidade, assegurando não apenas uma estética sofisticada, mas também durabilidade e conforto. A escolha do piso é essencial para criar um ambiente acolhedor e funcional. Além disso, será instalada uma soleira em Granito Cinza Corumbá (ou material similar) nas portas e na transição entre os ambientes, proporcionando um acabamento elegante e resistente.

4.8. IMPERMEABILIZAÇÃO

A impermeabilização deverá ser executada em todos os locais e áreas sujeitas à umidade prolongada como: contra pisos e paredes em alvenaria e até 1,0m de altura em áreas laváveis, etc. As superfícies de concreto a serem impermeabilizadas deverão ser cuidadosamente limpas, removendo-se os excessos de argamassa, partículas soltas, graxas ou materiais estranhos. As falhas de adensamento e vazios deverão ser preenchidas com material adequado. Deverão ser asseguradas as inclinações das superfícies de lajes, pisos, etc., indicados em projetos, sendo rigorosamente exigido pela fiscalização o devido escoamento de água em direção aos ralos, buzinotes, canaletas, drenos, calhas ou outros, quando for o caso. Os lastros de concreto (para pisos) executados sobre lajes deverão conter em sua argamassa substância impermeabilizante. Salvo impermeabilizações simples com aplicação de argamassa de cimento e areia com impermeabilizante e pintura de emulsão asfáltica (respaldos de alvenaria e arrimos de terra), a mão-de-obra para aplicação e execução geral de impermeabilizações deverá ser feita por profissionais qualificados e os materiais empregados deverão ser de primeira qualidade. Deverão ser atendidas rigorosamente as recomendações dos fabricantes dos produtos de impermeabilização a serem utilizados, inclusive quanto ao preparo da base. A garantia de impermeabilização deve ser de 10 (dez) anos, não se aceitando qualquer infiltração, percolação, gotejamento ou umidade. Serão assim definidas as diferentes impermeabilizações e seus respectivos locais de aplicação:

- Paredes deverá ser aplicado interna e externamente do piso até a altura de 1.50m com impermeabilização com revestimento semi-flexível e protetor à base de cimento, areia e resina acrílica para uso em concreto em 3 (três) demões aplicadas na horizontal e vertical. A superfície deverá ser umedecida antes da primeira aplicação.

4.9. ESQUADRIAS (visor / vidros / portas)

As esquadrias e visores deverão obedecer rigorosamente, quanto à sua localização e execução, as indicações dos projetos arquitetônico, as orientações do fabricante e as recomendações que a



seguir se apresentam. Todo o material a ser empregado deverá seguir as recomendações do fabricante e especificações deste material e projeto arquitetônico. As ferragens, sejam dobradiças ou fechaduras, deverão ser em aço inox, com dimensões compatíveis às das peças em que se fixarem e deverão ser embutidas.

4.10. TABELAS DE ESQUADRIAS

A instalação das portas e janelas deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas nos projetos. As juntas serão justas e dispostas de modo a impedir as aberturas resultantes da retração da madeira. Parafusos, cavilhas e outros elementos para a fixação das peças serão aprofundados em relação às faces das peças, a fim de receberem encabeçamento com tampões. As portas serão instaladas por meio de elementos adequados, rigidamente fixados à alvenaria, concreto ou elemento metálico, por processo adequado a cada caso particular, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto. Os arremates das guarnições com os rodapés e revestimentos das paredes adjacentes serão executados de conformidade com os detalhes indicados nos projetos. A distribuição das ferragens de fixação será feita de modo a impedir a deformação das folhas respectivas. As portas serão fixadas aos portais e batentes por meio de dobradiças com eixo, bolas e parafusos em aço, conforme especificado acima. O assentamento das ferragens será executado com precisão, de maneira a serem evitadas discrepâncias de posição ou diferença de nível.

4.11. FORRO

Execução de forro em placas de gesso nos locais indicados no projeto de arquitetura. Painel em placas constituídas de gesso com aditivos, envolvida por cartão, parafusada sobre estrutura em aço galvanizado, modelo F-530. Execução de estrutura metálica, utilizando pino com rosca, tirante, borboleta, união e canaleta 70/20, conforme orientação do fabricante. As chapas deverão ser aparafusadas na canaleta 70/20 a cada 60cm. Deverá ser aplicada nas juntas entre as chapas fita Kraft e gesso, formando uma superfície uniforme. É considerado incluso neste item todos os materiais e serviços necessários para sua perfeita instalação, inclusive, sancas, tabicas, recortes para instalação de luminárias, estrutura de sustentação, etc.



4.12. COBERTURA

4.12.1. TELHA

Deverá ser instalado telha termo acústica sobre estrutura metálica com elevações e inclinações em consonância com o projeto arquitetônico e estrutural. É de suma importância o isolamento do acesso ao vão da cobertura, impedindo a entrada de animais e impurezas que possam se acumular no mesmo. Telhado existente deverá receber telhas novas de mesma forma e tamanho.

4.12.2. TESOURAS E TERÇAS METÁLICAS

A cobertura foi projetada em estrutura metálica para telhados com até 2 águas, por serem rápidos de executar, leves e versáteis. As superfícies dos perfis das terças e tesouras deverão receber pintura em esmalte fosco, com fundo anticorrosivo.

4.12.3. LIMPEZA FINAL DA OBRA

Terminados os trabalhos de construção, toda a edificação será limpa. Esta limpeza consistirá em lavagem geral e remoção de todas as manchas de tinta dos pisos impermeáveis, paredes, esquadrias, vidros, aparelhos sanitários e metais, usando-se em cada caso, a técnica e os materiais adequados. Para todos os efeitos, as diversas partes da obra somente serão consideradas concluídas e, portanto, recebidas, após haver sido efetuada a limpeza final de cada uma das partes.

4.12.4. VIDROS

- Respingo de tinta: removê-lo com removedor adequado e palha de aço fina.
- Lavagem com água e papel absorvente (podendo ser jornal).
- Remoção dos excessos de massa com lâmina ou espátula fina, sem causar danos às esquadrias.

4.12.5. INSPEÇÃO E TESTES

Após a conclusão de todos os trabalhos, a fiscalização fará uma inspeção final, constatando a fidelidade de construção aos seus desenhos executivos e às respectivas especificações, especialmente no que está disposto a seguir. As portas e janelas deverão abrir e fechar livremente, com todas as ferragens em perfeito funcionamento. As canalizações, de qualquer natureza, deverão ser rigorosamente inspecionadas e testadas contra vazamento e outros defeitos. A instalação elétrica, após a sua ligação à rede externa, será inspecionada e todas as chaves e aparelhos serão testados. Os cimentos dos pisos no sentido de escoamento das águas de lavagem e/ou águas pluviais serão verificados. A impermeabilidade e a vedação dos telhados serão comprovadas. A impermeabilização de paredes, lajes e outras unidades especificadas, bem como pintura



impermeabilizante em tijolos e madeira serão testadas. A uniformidade e a qualidade das pinturas serão verificadas.

4.12.6. FALHAS E/OU DEFEITOS

A construtora deverá tomar providências imediatas para reparar, seja qual for a extensão ou o alcance dessas medidas, quaisquer falhas, defeitos ou omissões que contrariem as disposições das Normas da ABNT e/ou outras adotadas, dos desenhos do projeto executivo e destas Especificações Técnicas.

4.13. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Todo e qualquer entulho existente no terreno deverá ser removido, sendo a área devidamente limpa e, quando necessário, reconstituída. Todos os vidros, azulejos, louças sanitárias, pisos laváveis, cimentados, pavimentações, etc., deverão ser cuidadosamente lavados, assegurando-se de que não será danificada qualquer parte da obra em decorrência dessa lavagem. Onde necessário, a superfície será encerada e lustrada. Todas as instalações do canteiro de obras deverão ser desmontadas e removidas, com o cuidado de não danificar qualquer parte da obra, inclusive jardins, gramados, calçadas, etc. Todas as esquadrias deverão ser devidamente limpas e ajustadas, quando necessário. Não serão aceitas esquadrias que apresentem defeitos de funcionamento, peças danificadas, etc. Eventuais danos na pintura deverão ser sanados. Serão desobstruídas todas as passagens de águas pluviais (calhas, ralos, drenos, condutores, etc.), assegurando-se o perfeito funcionamento do sistema, eliminando-se restos de materiais, lixos, etc. A obra deverá apresentar-se rigorosamente limpa, isenta de respingos de pintura ou salpicos de argamassa, materiais de acabamento em perfeito estado e rigorosamente de acordo com o projeto. Deverão apresentar-se em perfeito funcionamento todas as instalações, equipamentos e aparelhos elétricos, assim como instalações de água, esgoto, proteção e combate a incêndios, etc., as quais deverão ser rigorosamente verificadas, obedecendo-se as normas da ABNT (NBR – 5651, NBR – 8160 e NBR – 5675) para aceitação da obra.

4.14. FUNDAÇÃO

No projeto, foi especificado o uso de fundação direta, sendo adotadas sapatas. A altura das sapatas é variável e deve ser assentada a uma profundidade mínima de 1,0 m em relação ao nível do terreno natural, sendo o solo de argila siltosa média com capacidade de suporte superior a 1,33 kgf/cm². Após a escavação no nível indicado em projeto, a base deve ser devidamente compactada. Em seguida, deverá ser aplicado um lastro de concreto magro, com espessura mínima de 5 cm, com



o objetivo de regularizar a superfície e garantir a proteção mecânica das sapatas, do concreto e das armaduras. O lastro de concreto deverá cobrir toda a área do fundo da escavação, não se limitando apenas à projeção da sapata.

Todo o concreto utilizado nos elementos estruturais deverá possuir $f_{ck} \geq 30 \text{ MPa}$ aos 28 dias. O adensamento do concreto é obrigatório e deve ser realizado com precisão, garantindo a vibração completa das formas, incluindo os cantos, e evitando a vibração das armaduras. A estrutura enterrada deve ser impermeabilizada adequadamente.

O aterro da cava poderá ser executado e compactado somente após a cura completa do concreto da sapata. A concretagem das fundações somente poderá ser realizada após a vistoria e aprovação do Responsável Técnico da obra, que deve assegurar que todas as especificações do projeto estrutural sejam cumpridas, bem como garantir a qualidade dos materiais empregados. Após a concretagem, as fundações deverão ser curadas por um período mínimo de 7 dias.

4.15. ESTRUTURAL

A estrutura do pavimento será de concreto armado com $F_{CK} 30 \text{ MPa}$, e cada elemento tem seus cobrimentos indicados no projeto de estrutura de concreto armado, onde os mesmos devem ser seguidos.

Os pilares, vigas e lajes devem ser moldados com fôrma de madeira serrada e armados com aço CA-50 e aço CA-60, conforme detalhamento apresentado em projeto estrutural. A concretagem deve ser realizada com concreto de classe de resistência de 30 MPa. Todos os elementos deverão apresentar as arestas vivas, faces planas, sem juntas e dimensões perfeitamente regulares e uniformes.

No caso de utilização de aditivos, os produtos deverão ser adicionados ao concreto com o objetivo de acelerar, ou retardar, a pega e o desenvolvimento da resistência nas idades iniciais, reduzir o calor de hidratação, melhorar a trabalhabilidade, reduzir a relação água – cimento, aumentar a compacidade e impermeabilidade ou incrementar a resistência aos agentes agressivos e as variações climáticas, desde que atendam às normas brasileiras ou, na falta destas, se as propriedades tiverem sido verificadas experimentalmente e atestadas por laboratórios especializados.

Canalizações de água ou esgoto embutidas em pilares ou vigas não serão permitidas sem prévia autorização do projetista estrutural. Ademais, garantir que a execução da estrutura está de



acordo com o projeto é de responsabilidade da CONTRATADA, a qual deve seguir rigorosamente todas as especificações apresentadas em projeto, e, estabelecidas pela NBR 6118 (ABNT, 2023).

4.16. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

4.16.1. DESCRIÇÃO DO PROJETO ELÉTRICO

As especificações descritas a seguir se destinam a definir os equipamentos e materiais a serem fornecidos e/ou instalados para execução dos serviços em pauta, que deverão ser utilizados como guia para seleção dos mesmos.

Os projetos de instalações elétricas foram elaborados dentro das seguintes normas técnicas: NBR 5410/2004 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão; RIC-BT – Regulamento das Instalações Consumidoras da CEEE – Fornecimento em Tensão Secundária; ainda, todos os materiais especificados e citados no projeto deverão estar de acordo com as respectivas normas técnicas brasileiras de cada um.

4.16.2. DESCRIÇÃO DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO (QD)

O QD será de embutir ou de sobrepor, deverão conter barramentos de cobre para as três fases, neutro e terra. Os barramentos poderão ser do tipo espinha de peixe ou tipo pente, respeitando sempre as características de corrente nominal geral do quadro. Deverão ter grau de mínimo de proteção IP-40. Poderão ser metálicos ou de PVC. Deverão possuir espelho para a fixação da identificação dos circuitos e proteção do usuário (evitando o acesso aos barramentos).

4.16.3. SUPRESSORES DE SURTO DE BAIXA TENSÃO

Para uma proteção adicional das instalações elétricas dentro da edificação contra surtos de tensão provenientes de descargas atmosféricas ou manobras elétricas executadas pela concessionária de energia deverão ser utilizados supressores de surto de baixa tensão para as fases e para o neutro.

4.16.4. DISJUNTORES DE BAIXA TENSÃO

Para proteção, supervisão, controle e comando dos diversos circuitos elétricos, serão utilizados exclusivamente disjuntores termomagnéticos, sendo vetado o uso de chaves seccionadoras por melhor que sejam. Todos os disjuntores serão obrigatoriamente do padrão IEC, não se admitindo do tipo NEMA.

Na ligação dos diversos circuitos, observar a alternância de fases (RST), de modo a se tentar um equilíbrio do carregamento dos alimentadores. Este equilíbrio deverá ser verificado após a



ocupação das salas com o uso de alicates amperímetros, e providenciado o seu remanejamento, caso se faça necessário.

4.16.5. FIOS

A instalação dos condutores dos ramais alimentadores de todos os quadros deverá obedecer à codificação por cores, conforme descrito abaixo:

- Fases: vermelho, preto e marrom (obrigatoriamente);
- Neutro: azul (obrigatoriamente);
- Terra: verde (obrigatoriamente);
- Retorno: branco.

Na distribuição dos circuitos serão usados fios de 2,5mm² para iluminação e tomadas de uso geral, 4mm² para ar-condicionado, fogão e iluminação externa, demonstrados em projeto nas pranchas ELTR-01, ELTR-02, ELTR-03 e ELTR-04. No puxamento dos cabos, especial cuidado deve ser tomado de forma a não ofender o isolamento ou sua blindagem quando existir. É vedado o uso de substâncias graxas ou aromáticas (cadeias de benzeno), derivadas de petróleo, como lubrificante, na enfaiação de qualquer fio ou cabo da obra. Caso necessário utilizar apenas Talco Industrial. Nunca efetuar a enfaiação, antes do reconhecimento, limpeza e enxugamento da tubulação.

4.16.6. SISTEMA DE ATERRAMENTO

O esquema de aterramento adotado é o TN-S (terra e neutro separados), desde o quadro geral da instalação. Cada quadro de distribuição de energia possuirá barra de terra, na qual serão aterrados os circuitos secundários, das luminárias e as tomadas.

Todo e qualquer tipo de aterramento deverá estar interligado com a malha de terra da subestação, para que seja realizada uma equipotencialidade do sistema. As hastes de terra serão fincadas por meios mecânicos dentro de um poço de inspeção com tampa removível, em alvenaria ou concreto, devendo a conexão cabo/haste, permanecer descoberto.

4.16.7. TOMADAS

Para a alimentação dos equipamentos elétricos de uso geral foram previstas tomadas de força do tipo universal 2P+T (10A/250V). Para a alimentação de equipamentos eletrônicos sensíveis acima de 600W, foram previstos circuitos exclusivos, sendo que suas tomadas serão do tipo 2P+T (20A/250V). Todas tomadas deveram ser aterradas conforme projeto, e sinalizados com sua respectiva voltagem. Todas as tomadas deverão ser aterradas e seguir as normas NBR e possuir certificação de produto.



Figura 4 – Tomadas – Imagens ilustrativas

4.16.8. INTERRUPTORES

Os interruptores deverão ter as seguintes características nominais: 10A/250V e estarem de acordo com as normas brasileiras. Serão dos tipos simples, duplo, triplo e paralelo.

4.16.9. ILUMINAÇÃO

Na Iluminação foi considerado Luminária do tipo plafon de embutir com lâmpada de led 20W na cor branca e para a área externa foram considerados postes de luz de 15W.

4.16.10. ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Para a iluminação de emergência foram projetadas esperas onde serão ligadas unidades autônomas de iluminação de emergência (com bateria interna selada) com autonomia mínima de uma hora. O equipamento deverá entrar em funcionamento logo após a falta de energia elétrica da concessionária, desligando quando a energia sobre a mesma for restabelecida. A recarga das baterias será feita internamente ao equipamento. Haverá um circuito exclusivo para a alimentação destes equipamentos que partirá dos CDs da subestação e controle.

4.16.11. ELETRODUTO

Nos locais indicados no projeto, os condutores elétricos serão protegidos por eletrodutos de seção circular e, executados obedecendo aos critérios de norma e determinações dos fabricantes. Todos os eletrodutos serão instalados de modo a constituírem uma rede contínua de caixa a caixa, luminária a luminária, no qual os condutores possam a qualquer tempo ser enfiados e removidos sem prejuízo para o isolamento. Quando embutidos em laje ou parede, deverão ser mantidas a 40 mm da superfície, disposto de maneira a não reduzir a resistência da estrutura. As ligações e emendas entre si ou as curvas, serão executadas por meio de luvas rosqueadas que deverão aproximar os até que se toquem. Em projeto foi indicado a bitola do eletroducto, onde não houver indicação executar com diâmetro de 3/4Ø.



4.16.12. OBSERVAÇÕES

Deverá ser rigorosamente seguida a convenção de cores prevista na NBR-5410 para a identificação dos cabos: - AZUL CLARO PARA OS CONDUTORES DO NEUTRO - VERDE PARA OS CONDUTORES DE PROTEÇÃO (TERRA) - VERMELHO PARA OS CONDUTORES DA FASE R - BRANCO PARA OS CONDUTORES DA FASE S - PRETO PARA OS CONDUTORES DA FASE T - MARROM PARA OS CONDUTORES DE RETORNO. No caso de cabos com bitola 10 mm² ou superior, poderão ser utilizados cabos com isolação na cor preta marcados com fita isolante colorida em todos os pontos visíveis (quadros de distribuição, caixas de saída e de passagem). Os cabos não deverão ser seccionados exceto onde absolutamente necessário. Em cada circuito, os cabos deverão ser contínuos desde o disjuntor de proteção até a última carga, sendo que, nas cargas intermediárias, serão permitidas derivações. As emendas deverão ser soldadas com estanho e isoladas com fita tipo auto fusão. As emendas só poderão ocorrer em caixas de passagem. O fabricante deverá possuir certificação de qualidade do INMETRO.

4.16.13. GENERALIDADES

Durante a execução todas as junções entre eletrodutos e caixas deverão ser bem-acabadas, não sendo permitido rebarbas nas junções. Todos os cabos deverão ser identificados através de anilhas ou fitas específicas para este fim. Se possível o instalador deverá proceder os ensaios finais de entrega da obra conforme a NBR-5410, bem como fornece Anotação de Responsabilidade Técnica dos serviços executados

4.16.14. NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA

Os projetos de instalações elétricas foram elaborados dentro das seguintes normas técnicas:
NBR 5410/2004 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão; (Baixa Tensão): 110V/220V

4.17. INSTALAÇÕES CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

As medidas de segurança abaixo descritas seguem a respectiva ordem das exigências constantes na norma técnica N° 42 Processo Técnico Simplificado (PTS). Assim, foram aplicadas as seguintes medidas de segurança contra incêndio, previstas;

4.17.1. ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

- Prescrições constantes na NT-18/MS.

O sistema considerado proporcionará a iluminação suficiente e adequada para permitir a saída fácil e segura das pessoas para o exterior da edificação, no caso da interrupção da alimentação



normal, como também possibilitará a execução das manobras de interesses da segurança e intervenção de socorro, além de garantir um contínuo trabalho nos locais onde não possa haver interrupção de iluminação.

Além disso, o sistema de iluminação de emergência projetado para o edifício foi consubstanciado com o emprego de luminárias autônomas ligadas à rede normal de energia de forma que, em caso de falta ou interrupção do fornecimento de energia, as luminárias acenderão e permanecerão acessas por um período mínimo de 02 (duas) horas, tendo sido dispostas nas circulações em geral, de forma a balizarem as saídas da edificação, conforme projetado em planta.

Portanto, as luminárias autônomas deverão resistir a uma temperatura de 70° C, por um tempo mínimo de iluminação. Para piso, 3 lux em locais planos e 5 lux nas escadas, permitindo o reconhecimento de obstáculos que possam dificultar a circulação, tais como portas, grades, saídas, mudanças de direção, etc., conforme compatibilizado ao projeto Elétrico.

4.17.2. EXTINTORES DE INCÊNDIO

- Prescrições constantes na NT-21/MS.

Buscando compatibilizar o tipo de agente extintor com a Classe de Incêndio decorrente da atividade proposta e contemplando as demais exigências normatizadas para edificações implantadas no Estado de Mato Grosso do Sul, o sistema de proteção foi disposto como abaixo especificado:

Para a localização de extintores portáteis foi levada em consideração que cada unidade extintora tem capacidade para proteger uma fração de área não superior a 500,00 m² e que, convenientemente distribuídos, um operador não percorra mais do que 25,00 m para alcançá-los. Os respectivos extintores serão instalados a 1,60 metros do piso acabado, em locais visíveis, desobstruídos, de fácil acesso e devidamente sinalizado, como especificado no projeto gráfico. Qualquer modificação destes parâmetros originais acarretará uma reavaliação do sistema de proteção projetado.

A sinalização será por placas fotoluminescentes, fixadas com fita dupla face, visíveis de qualquer parte do prédio, que permaneçam protegidos contra intempéries e danos físicos em potencial. Os extintores quando forem fixados em paredes ou colunas, seus suportes deverão resistir a três vezes a massa total do extintor.

4.17.3. SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

- Prescrições constantes na NT-20/MS.



Com o fim de orientar as ações de combate a incêndio e facilitar a localização das rotas de saída para o exterior da edificação, cada porta possuirá afixada no teto junto ao acesso do pavimento uma placa com indicação de saída de emergência, onde estará inscrita a palavra: "SAÍDA", além de placas indicativas do sentido de orientação de rota de fuga a serem implantadas na circulação e descarga do edifício, cujas dimensões da placa serão de 30x15 cm, devendo a placa ser confeccionada observando o detalhe constante do projeto e instaladas segundo a orientação abaixo:

I – A sinalização de portas de emergência contendo a dística "SAÍDA" deverá ser localizada imediatamente acima das portas, no máximo a 10 cm da verga.

II – A sinalização de orientação das rotas de saída nas circulações deverá ser instalada de modo que a borda superior da placa contendo o pictograma de uma pessoa correndo e a direção a ser seguida esteja no máximo a 1,80 m do piso acabado.

A sinalização constará de dispositivos verticais, onde todos os extintores e hidrantes possuirão sinalização vertical afixada na parede ou pilar, logo acima do mesmo, afastada 20 cm dos mesmos, contendo indicativo do tipo de agente extintor disponível, exclusivamente, para orientação de acesso e manuseio do respectivo aparelho extintor, ou hidrante.

Os hidrantes e aparelhos extintores a serem instalados em áreas externas, além da sinalização vertical acima descrita, deverão possuir sinalização de solo de 1,0 m² com orla de 15 cm na cor amarela e interior em vermelho.

4.17.4. SAÍDA DE EMERGÊNCIA

- Prescrições constantes na NT-11/MS.

As saídas de emergência foram locadas de modo que os ocupantes percorram uma distância máxima para alcançar a saída e serão devidamente sinalizadas com placas indicativas conforme detalhamento em projeto. As portas deverão abrir sempre no sentido do fluxo de saída e nunca possuírem obstáculos que dificultem a evacuação da edificação em caso de incêndio. Todas as distâncias máximas estão sendo representadas em prancha por edificação construída.

4.18. DRENAGEM PLUVIAL

O sistema de drenagem pluvial será projetado para captar, conduzir e descarregar as águas da chuva de maneira eficiente. As principais características incluem:

Captação: Utilização de calhas, ralos e grelhas distribuídos estrategicamente nas áreas impervious, como telhados, pátios e calçadas, para a coleta inicial das águas pluviais.

Condução: Tubulações de PVC ou concreto, dimensionadas conforme a vazão esperada, irão conduzir as águas captadas até os pontos de descarte. As tubulações seguirão as normas técnicas vigentes, garantindo a segurança e eficácia do sistema.

4.18.1. CAPTAÇÃO, CONDUTORES VERTICais E HORIZONTAis

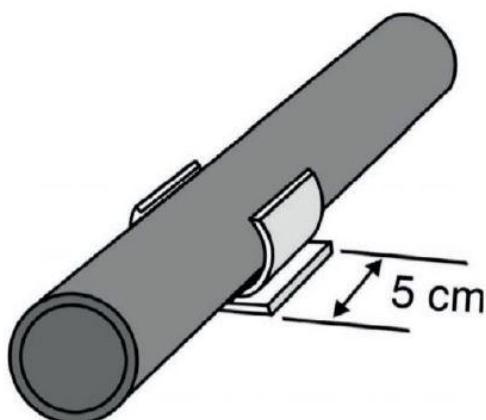
As **calhas devem de coletar as águas da chuva** que caem no telhado e direcioná-las para os condutores verticais e seguir para a rede pública de águas pluviais.

As calhas deverão ter **inclinação mínima de 0,5%** no sentido do caimento para os bocais (descidas de água). Deve-se colocar nos bocais (descidas) das calhas as grelhas protetoras ou ralos tipo abacaxi, que não permitem a passagem de folhas, evitando o entupimento das descidas com folhas, plásticos ou outros objetos sólidos.

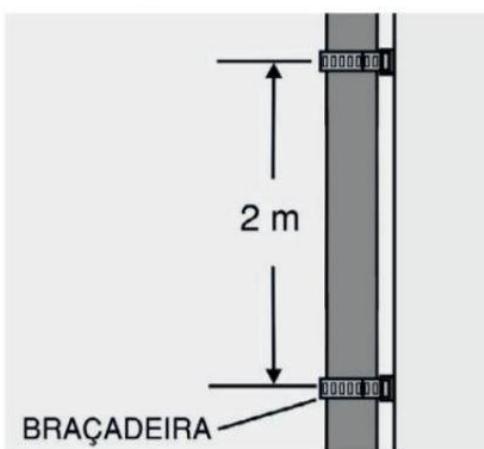
Segundo a NBR 10844/89 os condutores verticais são tubulações verticais destinadas a recolher águas de calhas, coberturas, terraços e similares e conduzi-las até a parte inferior da edificação, então foram dimensionados condutores verticais com diâmetro nominal de 100 mm para todos os blocos da edificação.

Nas instalações aparentes, os tubos devem ser fixados com braçadeiras de superfícies internas lisas e largas, com um comprimento de contato de no mínimo 5 cm, abraçando o tubo quase que totalmente (em ângulo de 180°). Para tubos na posição vertical, deve-se colocar um suporte (braçadeira) a cada 2 metros. Os apoios deverão estar sempre o mais próximo possível das mudanças de direção (curvas, tés etc). Num sistema de apoios, apenas um deverá ser fixo no tubo, os demais deverão permitir que a tubulação se movimente livremente, pelo efeito da dilatação térmica.

**Assentamento de
Tubulação Aparente na horizontal**



**. Assentamento de
Tubulação Aparente na vertical**





5. MEMÓRIA DE CÁLCULO



5.1. DMT

CEI ART&VIDA				
QUADRO RESUMO DE DISTÂNCIAS DE TRANSPORTE				
MATERIAL	PERCURSO		TRANSPORTE COMERCIAL (Km)	DMT TOTAL (Km)
	ORIGEM	DESTINO		
BOTA FORA	DOURADINA	DOURADINA	9,30	9,30

5.2. ARQUITETÔNICO

5.2.1. DEMOLIÇÃO

QUANTITATIVO A DEMOLIR - CONTRAPISO			
AMBIENTE	DESCRIÇÃO	ÁREA TOTAL m ²	VOLUME m ³
RAMPAS	RAMPAS	5,40	0,66
CIRCULAÇÕES	DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO	162,88	9,78
TOTAL		168,28	10,44

QUANTITATIVO A DEMOLIR - PISOS		
AMBIENTE	ÁREA TOTAL m ²	VOLUME m ³
CIRCULAÇÃO	162,87	3,26
RECEPÇÃO/ENTRADA	54,45	1,09
SECRETARIA	9,65	0,19
SALA DE PROFESSORES	19,78	0,40
WC SECRETARIA	3,38	0,07
DIREÇÃO	10,55	0,21
WC DIREÇÃO	1,90	0,04
DENTISTA	21,36	0,43
SALA 3	30,47	0,61
SALA 4	30,47	0,61
SALA 5	44,68	0,89
SALA 6	31,27	0,63
SALA 7	22,06	0,44
SALA 8	46,95	0,94
SALA 13	21,63	0,43
WC. MASC	18,50	0,37
WC. FEM	19,78	0,40
REFEITÓRIO	32,40	0,65
COZINHA	16,94	0,34
LAVANDERIA	6,88	0,14
DESPENSA	6,74	0,13
DML	6,95	0,14
WC	11,64	0,23
WC. PCD	3,45	0,07
FRALDÁRIO	12,54	0,25
TOTAL	647,29	12,95



QUANTITATIVO A DEMOLIR - FORRO PVC

AMBIENTE	ÁREA TOTAL m ²	VOLUME m ³
RECEPÇÃO/ENTRADA	54,45	1,09
SECRETARIA	9,65	0,19
SALA DE PROFESSORES	19,79	0,40
WC SECRETARIA	3,61	0,07
DIREÇÃO	10,54	0,21
WC DIR.	1,90	0,04
DENTISTA	21,36	0,43
SALA 3	30,47	0,61
SALA 4	30,47	0,61
SALA 5	43,91	0,88
SALA 6	30,69	0,61
SALA 7	22,06	0,44
SALA 8	46,95	0,94
SALA 13	21,63	0,43
WC. MASC	18,35	0,37
WC. FEM	19,63	0,39
REFEITÓRIO	32,40	0,65
COZINHA	16,94	0,34
LAVANDERIA	6,43	0,13
DESPENSA	6,74	0,13
DML	6,93	0,14
WC	11,45	0,23
WC. PCD	3,45	0,07
FRALDÁRIO	12,35	0,25
TOTAL	482,15	9,64

QUANTITATIVO A DEMOLIR - ALVENARIA

DESCRÍÇÃO	ÁREA TOTAL m ²	VOLUME m ³
ALVENARIA	24,41	3,66
TOTAL	3,66	

QUANTITATIVO A DEMOLIR - RODAPE

DESCRÍÇÃO	EXTENSÃO TOTAL m	ÁREA TOTAL m ²	VOLUME m ³
CIRCULAÇÃO	58,49	4,09	0,08
RECEPÇÃO/ENTRADA	23,4	1,64	0,03
SECRETARIA	11,54	0,81	0,02
SALA DE PROFESSORES	15,4	1,08	0,02
DIREÇÃO	11,58	0,81	0,02
DENTISTA	17,84	1,25	0,02
SALA 3	21,18	1,48	0,03
SALA 4	21,18	1,48	0,03
SALA 5	25,92	1,81	0,04
SALA 6	23,78	1,66	0,03
SALA 7	17,9	1,25	0,03
SALA 8	26,2	1,83	0,04
SALA 13	17,94	1,26	0,03
DESPENSA	9,60	0,67	0,01
REFEITÓRIO	20,37	1,43	0,03
DML	9,66	0,68	0,01
TOTAL	331,98	23,24	0,46



QUANTITATIVO A DEMOLIR - REVESTIMENTO CERÂMICO DE PAREDE A DEMOLIR H= 1,70m

DESCRÍÇÃO	ÁREA TOTAL m ²	VOLUME m ³
WC. FEM	37,40	0,75
WC. MASC	36,39	0,73
COZINHA	21,23	0,42
LAVANDERIA	10,62	0,21
WC SECRETARIA	13,91	0,28
WC DIREÇÃO	8,28	0,17
WC	37,18	0,74
WC. PCD	10,72	0,21
FRALDÁRIO	29,78	0,60
TOTAL	205,51	4,11

QUANTITATIVO A DEMOLIR - LIMPEZA DE CAMADA VEGETAL

DESCRÍÇÃO	ÁREA TOTAL m ²	VOLUME m ³
LIMPEZA DE CAMADA VEGETAL	373,49	18,67
TOTAL	373,49	18,67

QUANTITATIVO A DEMOLIR - TELHADO

DESCRÍÇÃO	ÁREA TOTAL m ²	VOLUME m ³
TELHA CERAMICA	564,13	16,92
TOTAL	564,13	16,92

QUANTITATIVO A DEMOLIR - PEÇAS HIDROSSANITARIAS A RETIRAR

DESCRÍÇÃO		QTD. UN	VOLUME m ³
VASO SANITÁRIO		13	0,52
LAVATORIO		12	0,48
DUCHA		5	0,10
TOTAL		30	1,10

QUANTITATIVO A DEMOLIR - PORTAS

CÓD	QTD	DESCRÍÇÃO	ALTURA m	LARGURA m	ÁREA TOTAL m ²	VOLUME m ³
P04	2	1F - PORTA DE MADEIRA DE ABRIR 1 FOLHA	2,10	0,60	2,5	0,13
P01	19	1F - PORTA DE MADEIRA DE ABRIR SIMPLES	2,15	0,90	36,8	1,84
P02	10	1F - PORTA DE MADEIRA DE ABRIR SIMPLES SEM BATENTE 1 FOLHA	1,70	0,70	11,9	0,60
P03	4	1F - PORTA DE MADEIRA DE ABRIR SIMPLES SEM BATENTE 1 FOLHA	2,10	1,00	8,4	0,42
P08	1	1F - PORTA METALICA DE ABRIR 1 FOLHA	2,10	0,80	1,7	0,08
GRD01	1	GRADE PERFIL METALON VERTICAL SEM TRAVESSA	0,8	2,00	1,6	0,08
TOTAL					62,87	3,14

QUANTITATIVO A DEMOLIR - JANELAS

CÓD	QTD	DESCRÍÇÃO	LARGURA m	ALTURA m	ÁREA TOTAL m ²	VOLUME m ³
JA01	1	JANELA BASCULANTE 5 FOLHAS, EM ALUMINIO	2,00	1,11	2,2	0,22
JA02	1	JANELA DE CORRER 4 FOLHAS	1,50	1,00	1,5	0,15
JA03	1	JANELA DE CORRER 4 FOLHAS	2,00	1,00	2,0	0,20
TOTAL					5,72	0,57

QUANTITATIVO A DEMOLIR - LUMINÁRIAS

QTD.	DESCRÍÇÃO	VOLUME m ³
89	LUMINÁRIAS	0,53
TOTAL		0,53



BOTA FORA	
DESCRÍÇÃO	VOLUME m³
QUANTITATIVO A DEMOLIR - CONTRAPISO	10,44
QUANTITATIVO A DEMOLIR - PISOS	12,95
QUANTITATIVO A DEMOLIR - FORRO PVC	9,64
QUANTITATIVO A DEMOLIR - ALVENARIA	3,66
QUANTITATIVO A DEMOLIR - RODAPE	0,46
QUANTITATIVO A DEMOLIR - REVESTIMENTO CERÂMICO DE PAREDE A DEMOLIR H= 1,70m	4,11
QUANTITATIVO A DEMOLIR - LIMPEZA DE CAMADA VEGETAL	18,67
QUANTITATIVO A DEMOLIR - TELHADO	16,92
QUANTITATIVO A DEMOLIR - PEÇAS HIDROSSANITARIAS A RETIRAR	1,10
QUANTITATIVO A DEMOLIR - PORTAS	3,14
QUANTITATIVO A DEMOLIR - JANELAS	0,57
QUANTITATIVO A DEMOLIR - LUMINÁRIAS	0,53
TOTAL	82,21

CARGA (LIMPEZA): 82,21 m³
TRANSP. BOTA-FORA (DMT ATÉ 30 Km): 764,58 m³*Km

5.2.2. A CONSTRUIR

SERVIÇOS PRELIMINARES		
PLACA DE OBRA	CONTAINER	
AREA (m ²)	Mês	
12	6	
TABELA DE CONTRAPISO DE CONCRETO E=04CM		
DESCRÍÇÃO	ÁREA TOTAL m²	
CIRCULAÇÃO	163,13	
CIRCULAÇÃO AMPLIAÇÃO	88,36	
SALAS AMPLIADAS	269,00	
GLP	1,60	
TOTAL	522,09	
TABELA DE RAMPA		
DESCRÍÇÃO	ÁREA TOTAL m²	AREA m³
RAMPA EM CONCRETO E=6CM	5,11	0,31
TOTAL	5,11	0,31
GUARDA CORPO		
COD.	DESCRÍÇÃO	EXTENSÃO TOTAL m
1	CORRIMÃO DUPLO DE INOX, PADRÃO H=90CM	9,06
2	GUARDA CORPO DE AÇO GALVANIZADO H=90CM	9,06
TOTAL		18,12
TABELA DE ATERRO		
DESCRÍÇÃO	VOLUME m³	
ATERRO 10CM	50,29	



TABELA DE PISO CERÂMICO 35X35CM

DESCRÍÇÃO	ÁREA TOTAL m ²
CIRCULAÇÃO	137,56
RECEPÇÃO/ENTRADA	54,45
SECRETARIA	9,65
SALA DE PROFESSORES	19,78
WC	-
DIREÇÃO	10,54
WC	-
DENTISTA	21,36
SALA 1	46,81
SALA 2	46,81
SALA 3	30,47
SALA 4	30,47
SALA 5	44,68
SALA 6	31,27
SALA 7	22,06
SALA 8	46,95
SALA 9	46,30
SALA 10	41,65
SALA 11	41,65
SALA 12	41,54
SALA 13	21,63
WC. MASC	-
WC. FEM	-
REFEITÓRIO	50,61
COZINHA	23,92
LAVANDERIA	6,88
DESPENSA	6,75
DML	6,96
WC	-
WC. PCD	-
FRALDÁRIO	-
TOTAL	840,75

TABELA DE PISO CERÂMICO ANIDERRAPANTE 35X35CM

DESCRÍÇÃO	ÁREA TOTAL m ²
CIRCULAÇÃO	-
RECEPÇÃO/ENTRADA	-
SECRETARIA	-
SALA DE PROFESSORES	-
WC SECRET	3,61
DIREÇÃO	-
WC DIREC	1,90
DENTISTA	-
SALA 1	-
SALA 2	-
SALA 3	-
SALA 4	-
SALA 5	-
SALA 6	-
SALA 7	-
SALA 8	-
SALA 9	-
SALA 10	-
SALA 11	-
SALA 12	-
SALA 13	-
WC. MASC	18,50
WC. FEM	19,78
REFEITÓRIO	-
COZINHA	-
LAVANDERIA	-
DESPENSA	-
DML	-
WC	11,64
WC. PCD	3,45
FRALDÁRIO	12,54
TOTAL	71,42



TABELA DE RODAPÉ

DESCRÍÇÃO	EXTENSÃO TOTAL m	ÁREA TOTAL m ²
CIRCULAÇÃO	51,70	3,62
RECEPÇÃO/ENTRADA	23,40	1,64
SECRETARIA	11,54	0,81
SALA DE PROFESSORES	15,40	1,08
DIREÇÃO	11,58	0,81
REFEITÓRIO	20,37	1,43
DESPENSA	9,60	0,67
DML	9,66	0,68
TOTAL	153,25	10,73

TABELA DE PASTILHA CERÂMICA 10x10cm

DESCRÍÇÃO	ÁREA TOTAL m ²
SALA 1	2,63
SALA 2	2,63
SALA 3	2,12
SALA 4	2,21
SALA 5	2,18
SALA 6	2,46
SALA 7	1,68
SALA 8	2,61
SALA 9	2,61
SALA 10	2,48
SALA 11	2,48
SALA 12	2,48
SALA 13	1,77
DENTISTA	1,77
TOTAL	32,11

TABELA DE REVESTIMENTO CERÂMICO DE PAREDE 35X35CM ATÉ 0,90M

DESCRÍÇÃO	ÁREA TOTAL m ²
SALA 1	23,75
SALA 2	23,74
SALA 3	19,53
SALA 4	19,53
SALA 5	23,26
SALA 6	21,33
SALA 7	16,04
SALA 8	23,51
SALA 9	23,61
SALA 10	22,38
SALA 11	22,38
SALA 12	22,40
SALA 13	15,99
DENTISTA	15,90
TOTAL	293,35

TABELA DE REVESTIMENTO CERÂMICO DE PAREDE 35X35 H= 1,70m

DESCRÍÇÃO	ÁREA TOTAL m ²
WC. FEM	37,67
WC. MASC	36,66
COZINHA	30,56
LAVANDERIA	7,17
WC SECRETARIA	11,13
WC DIREÇÃO	8,29
WC	37,94
WC. PCD	10,56
FRALDÁRIO	29,69
TOTAL	209,67

TABELA DE DIVISÓRIA SANITÁRIA EM GRANITO

DESCRÍÇÃO	ÁREA TOTAL m ²
DIVISÓRIA SANITÁRIA - GRANITO CINZA CORUMBÁ (WC)	1,37
TOTAL	1,37



TABELA DE FORRO EM PLACAS DE GESSO

DESCRÍÇÃO	ÁREA TOTAL m ²
RECEPÇÃO/ENTRADA	54,45
SECRETARIA	9,65
SALA DE PROFESSORES	19,78
WC SECRETARIA	3,61
DIREÇÃO	10,54
WC DIREÇÃO	1,90
DENTISTA	21,36
SALA 1	46,81
SALA 2	47,84
SALA 3	30,47
SALA 4	30,47
SALA 5	43,91
SALA 6	30,69
SALA 7	22,06
SALA 8	46,95
SALA 9	46,30
SALA 10	41,65
SALA 11	41,65
SALA 12	41,65
SALA 13	21,63
WC. MASC	18,34
WC. FEM	19,63
REFEITÓRIO	48,96
COZINHA	16,94
LAVANDERIA	13,04
DESPENSA	6,74
DML	6,93
WC	11,45
WC. PCD	3,47
FRALDÁRIO	12,35
Total	771,22



TABELA DE ALVENARIA

DESCRÍÇÃO	ALTURA (m)	COMPRIMENTO	ÁREA TOTAL m ²
ALVENARIA - AMPLIAÇÃO	3,22	7,00	22,54
ALVENARIA - AMPLIAÇÃO	3,25	7,02	22,82
ALVENARIA - AMPLIAÇÃO	3,20	7,02	22,46
ALVENARIA - AMPLIAÇÃO	3,32	7,00	23,24
ALVENARIA - AMPLIAÇÃO	3,20	2,76	8,83
ALVENARIA - AMPLIAÇÃO COM PLATIBANDA	4,12	7,00	28,84
ALVENARIA - AMPLIAÇÃO COM PLATIBANDA	4,12	21,01	86,56
ALVENARIA - AMPLIAÇÃO COM PLATIBANDA	4,12	7,02	28,92
ALVENARIA - AMPLIAÇÃO COM PLATIBANDA	4,12	18,64	76,80
ALVENARIA - AMPLIAÇÃO COM PLATIBANDA	4,12	7,02	28,92
ALVENARIA - AMPLIAÇÃO COM PLATIBANDA	4,12	7,00	28,84
ALVENARIA - AMPLIAÇÃO COM PLATIBANDA	4,12	21,01	86,56
ALVENARIA - AMPLIAÇÃO COM PLATIBANDA	4,12	18,64	76,80
ALVENARIA - FECHAMENTO DE ESQUADRIA	2,10	0,85	1,79
ALVENARIA - FECHAMENTO DE ESQUADRIA	2,10	1,08	2,27
ALVENARIA - FECHAMENTO DE ESQUADRIA	1,00	1,44	1,44
ALVENARIA - FECHAMENTO DE ESQUADRIA	2,10	1,00	2,10
ALVENARIA - GLP	1,90	1,16	2,20
ALVENARIA - GLP	1,90	1,55	2,95
ALVENARIA - GLP	1,90	1,07	2,03
ALVENARIA - PLATIBANDA	1,50	11,11	16,67
ALVENARIA - PLATIBANDA	1,50	4,60	6,90
ALVENARIA - PLATIBANDA	0,50	29,00	14,50
ALVENARIA - PLATIBANDA	0,50	3,79	1,90
ALVENARIA - PLATIBANDA	0,50	20,10	10,05
ALVENARIA - PLATIBANDA	1,50	2,69	4,04
ALVENARIA - PLATIBANDA	1,50	5,25	7,88
ALVENARIA - PLATIBANDA	3,50	6,54	22,89
ALVENARIA - PLATIBANDA	3,50	4,42	15,47
ALVENARIA - PLATIBANDA	3,50	4,42	15,47
ALVENARIA - PLATIBANDA	3,50	6,22	21,77
ALVENARIA - PLATIBANDA	3,50	6,22	21,77
ALVENARIA - PLATIBANDA	2,56	5,05	12,93
ALVENARIA - REFEITORIO	3,22	2,84	9,14
ALVENARIA - REFEITORIO	3,22	2,61	8,40
ALVENARIA - REFEITORIO	3,22	6,32	20,35
TOTAL		267,47	767,02

TABELA DE REVESTIMENTO DE PAREDE

DESCRÍÇÃO	ÁREA TOTAL m ²
CHAPISCO	1534,05
EMBOÇO	1534,05
REBOCO	1534,05



TABELA DE PINTURA INTERNA

AMBIENTE	ÁREA TOTAL m ²
CIRCULAÇÃO	-
RECEPÇÃO/ENTRADA	73,39
SECRETARIA	32,94
SALA DE PROFESSORES	45,67
WC SECRETARIA	9,23
DIREÇÃO	35,57
WC DIREC	6,76
DENTISTA	33,92
SALA 1	49,66
SALA 2	49,66
SALA 3	37,82
SALA 4	37,82
SALA 5	47,50
SALA 6	42,64
SALA 7	32,77
SALA 8	46,36
SALA 9	49,36
SALA 10	52,76
SALA 11	52,76
SALA 12	59,59
SALA 13	32,79
WC. MASC	27,90
WC. FEM	29,62
REFEITÓRIO	78,29
COZINHA	26,81
LAVANDERIA	15,78
DESPENSA	27,69
DML	28,06
WC	26,57
WC. PCD	9,19
FRALDÁRIO	22,85
TOTAL	1121,73



TABELA DE PINTURA EXTERNA

DESCRÍÇÃO	ALTURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ÁREA TOTAL m ²
ALVENARIA - FACHADA	3,20	26,02	83,26
ALVENARIA - FACHADA	3,20	4,49	14,37
ALVENARIA - FACHADA	3,20	1,15	3,68
ALVENARIA - FACHADA	3,20	3,2	10,24
ALVENARIA - FACHADA	3,20	9,8	31,36
ALVENARIA - FACHADA	3,20	2,04	6,53
ALVENARIA - FACHADA	3,20	4,94	15,81
ALVENARIA - LAVATÓRIO/DESPENSA/DML	3,20	9,2	29,44
ALVENARIA - FACHADA	3,20	5,59	17,89
ALVENARIA - FACHADA	3,20	4,86	15,55
ALVENARIA - FACHADA	3,20	2,04	6,53
ALVENARIA - FACHADA	3,20	4,94	15,81
ALVENARIA - FACHADA	3,20	2,04	6,53
ALVENARIA - FACHADA	3,20	20,64	66,05
ALVENARIA - DML/COZINHA/REFEITÓRIO	3,20	11,31	36,19
ALVENARIA - CIRCULAÇÃO	3,20	28,87	92,38
ALVENARIA - CIRCULAÇÃO	3,20	3,72	11,90
ALVENARIA - CIRCULAÇÃO	3,20	14,93	47,78
ALVENARIA - CIRCULAÇÃO	3,20	2,7	8,64
ALVENARIA - SALA 5	3,20	5,43	17,38
ALVENARIA - AMPLIAÇÃO	3,20	7,18	22,98
ALVENARIA - AMPLIAÇÃO	3,20	7,18	22,98
ALVENARIA - AMPLIAÇÃO	3,20	18,8	60,16
ALVENARIA - AMPLIAÇÃO	3,20	7,18	22,98
ALVENARIA - AMPLIAÇÃO	3,20	21,03	67,30
PLATIBANDA - FACHADA	3,50	26,02	182,14
PLATIBANDA - FACHADA	3,50	4,49	31,43
PLATIBANDA - FACHADA	3,50	1,15	8,05
PLATIBANDA - FACHADA	3,50	3,2	22,40
PLATIBANDA - FACHADA	3,50	9,8	68,60
PLATIBANDA - FACHADA	3,50	2,04	14,28
PLATIBANDA - FACHADA	3,50	4,94	34,58
PLATIBANDA - LAVATÓRIO/DESPENSA/DML	3,50	9,2	64,40
PLATIBANDA - FACHADA	3,50	5,59	39,13
PLATIBANDA - FACHADA	3,50	4,86	34,02
PLATIBANDA - FACHADA	3,50	2,04	14,28
PLATIBANDA - FACHADA	3,50	4,94	34,58
PLATIBANDA - FACHADA	3,50	2,04	14,28
PLATIBANDA - FACHADA	3,50	20,64	144,48
PLATIBANDA - SALA 5	3,50	9,09	31,82
PLATIBANDA - CAIXA DAGUA	3,50	6,2	21,70
PLATIBANDA - CAIXA DAGUA	3,50	5,21	18,24
PLATIBANDA - CAIXA DAGUA	3,50	6,21	43,47
PLATIBANDA - CAIXA DAGUA	3,50	4,4	15,40
PLATIBANDA - CAIXA DAGUA	3,50	6,71	23,49
PLATIBANDA - CAIXA DAGUA	3,50	4,4	15,40
PLATIBANDA - DML/COZINHA/REFEITÓRIO	1,50	11,31	16,97
PLATIBANDA - CIRCULAÇÃO	1,50	28,87	43,31
PLATIBANDA - CIRCULAÇÃO	1,50	3,72	5,58
PLATIBANDA - CIRCULAÇÃO	1,50	14,93	22,40
PLATIBANDA - CIRCULAÇÃO	1,50	2,7	4,05
PLATIBANDA - CIRCULAÇÃO	1,50	5,43	8,15
PLATIBANDA - AMPLIAÇÃO	1,50	7,18	10,77
PLATIBANDA - AMPLIAÇÃO	1,50	7,18	10,77
PLATIBANDA - AMPLIAÇÃO	1,50	18,8	28,20
PLATIBANDA - AMPLIAÇÃO	1,50	7,18	10,77
PLATIBANDA - AMPLIAÇÃO	1,50	21,03	31,55
MURO PERIMETRAL	2,20	26,94	59,27
MURO PERIMETRAL	3,20	18,15	58,08
TOTAL		500,78	1789,31



TABELA DE LIXAMENTO DE PINTURA ANTIGA

DESCRÍC	ÁREA TOTAL m ²
ALVENARIA - FACHADA- EXTERIOR	599,32
ALVENARIA - FACHADA - INTERIOR	298,21
RECEPÇÃO/ENTRADA - INTERNA	73,39
SECRETARIA - INTERNA	32,94
SALA DE PROFESSORES - INTERNA	45,67
WC SECRETARIA - INTERNA	9,23
DIREÇÃO - INTERNA	35,57
WC DIREC - INTERNA	6,76
DENTISTA - INTERNA	33,92
SALA 3 - INTERNA	37,82
SALA 4 - INTERNA	37,82
SALA 5 - INTERNA	47,50
SALA 6 - INTERNA	42,64
SALA 7 - INTERNA	32,77
SALA 8 - INTERNA	46,36
SALA 13 - INTERNA	32,79
WC. MASC - INTERNA	27,90
WC. FEM - INTERNA	29,62
REFEITÓRIO - INTERNA	78,29
COZINHA - INTERNA	26,81
LAVATORIO - INTERNA	15,78
DESPENSA - INTERNA	27,69
DML - INTERNA	28,06
WC - INTERNA	26,57
WC. PCD - INTERNA	9,19
FRALDÁRIO - INTERNA	22,85
TOTAL	1705,48

TABELA DE TELHADO METÁLICO COM ISOLAMENTO TERMOACÚSTICO

DESCRÍCÃO	ÁREA TOTAL m ²
TELHADO METÁLICO	785,52
TOTAL	785,52

TABELA DE TELHADO FIBROCIMENTO

DESCRÍCÃO	ÁREA TOTAL m ²
TELHA DE FIBROCIMENTO	2,60
TOTAL	2,60

TABELA DE LOUÇAS E METAIS

DESCRÍCÃO	QTD (un)
BARRA DE APOIO HORIZONTAL 80cm	8
BARRA DE APOIO LATERAL PARA LAVATÓRIO	4
BARRA DE APOIO VERTICAL 70cm	4
CHUVEIRO DE BANHO	5
LAVATÓRIO COM COLUNA SUSPENSA	12
VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD	4
VASO SANITÁRIO CONVENCIONAL	1
VASO SANITÁRIO CONVENCIONAL INFANTIL	9
VÁLVULA DE DESCARGA	14
TOTAL	61,00

TABELA DE PINTURA DE PORTAS

CÓD	DESCRÍCÃO	LARGURA m	ALTURA m	QTD (un)	ÁREA TOTAL m ²
P01	1F - PORTA EM MADEIRA COM FOLHA DE ABRIR 1 FOLHA	0,80	2,10	26	87,36
P02	1F- PORTA EM MADEIRA COM FOLHA DE ABRIR SEM BATENTE 1 FOLHA	0,70	1,70	14	33,32
P03	1F - PORTA DE MADEIRA DE ABRIR SIMPLES SEM BATENTE 1 FOLHA	1,00	2,10	1	4,20
PM04	PORTA EM MADEIRA,1 FOLHA, ACESSIVEL	1,00	2,10	3	12,60
PM05	2F - PORTA DE ALUMINIO COM VENEZIANA DE ABRIR	1,30	1,80	1	4,68
PM06	PORTA DE MADEIRA COM FOLHA DE ABRIR	0,60	2,10	1	2,52
TOTAL				46	144,68



TABELA DE REPARO DE JANELAS						
CÓD	Descrição	LARGURA m	ALTURA m	QTD (un)	ÁREA m ²	ÁREA TOTAL m ²
JA03	JANELA DE CORRER 4 FOLHAS	2,00	1,00	8	2,00	16,00
JA04	JANELA DE CORRER 4 FOLHAS	2,00	1,00	1	2,00	2,00
JA05	JANELA DE CORRER 2 FOLHAS	2,00	1,00	1	2,00	2,00
JA06	JANELA BASCULANTE 5 FOLHAS, EM ALUMINIO	1,50	1,11	2	1,67	3,33
JA07	JANELA DE CORRER 4 FOLHAS	1,30	1,00	1	1,30	1,30
JA08	JANELA MAXIMAR 3 FOLHAS	1,87	0,67	14	1,25	17,54
JA09	JANELA MAXIMAR 3 FOLHAS	2,57	0,67	3	1,72	5,17
JA10	JANELA DE CORRER 4 FOLHAS	3,00	1,05	2	3,15	6,30
JA11	JANELA BASCULANTE 3 FOLHAS	0,60	0,70	2	0,42	0,84
JA12	JANELA MAXIMAR 3 FOLHAS	2,87	1,12	1	3,21	3,21
JA13	JANELA MAXIMAR 3 FOLHAS	1,37	1,12	2	1,53	3,07
JA14	JANELA BASCULANTE 3 FOLHAS	0,50	0,70	1	0,35	0,35
TOTAL				38	20,61	61,11

TABELA DE JANELAS						
CÓD	Descrição	LARGURA m	ALTURA m	QTD. (un)	ÁREA m ²	ÁREA TOTAL m ²
JA02	JANELA DE CORRER 3 FOLHAS	2,00	1,10	3	2,20	6,60
JA03	JANELA DE CORRER 4 FOLHAS	2,00	1,00	12	2,00	24,00
JA08	JANELA MAXIMAR 3 FOLHAS	1,80	0,60	1	1,08	1,08
TOTAL				16	5,28	31,68

TABELA DE PORTAS						
CÓD	Descrição	ALTURA m	LARGURA m	QTD. (un)	ÁREA TOTAL m ²	
P01	1F - PORTA DE MADEIRA DE ABRIR 1 FOLHA	2,10	0,80	26	43,68	
P02	1F - PORTA DE MADEIRA DE ABRIR SIMPLES SEM BATENTE 1 FOLHA	1,70	0,70	14	16,66	
P03	1F - PORTA DE MADEIRA DE ABRIR SIMPLES SEM BATENTE 1 FOLHA	2,10	1,00	1	2,10	
P04	1F- PORTA DE MADEIRA, PCD/PNE PARA ACESSIBILIDADE	2,10	1,00	3	6,30	
P05	2F- PORTA DE ALUMINIO COM VENEZIANA DE ABRIR	1,80	1,30	1	2,34	
P06	1F - PORTA DE MADEIRA DE ABRIR	2,10	0,60	1	1,26	
P07	2F - PORTA DE VIDRO DE ABRIR 2 FOLHAS	2,10	2,00	1	4,20	
TOTAL				47	76,54	

TABELA DE SOLEIRA						
	Descrição	COMP. (m)		EXTENSÃO TOTAL (m)		QTD (un)
SOLEIRA EM GRANITO CINZACORUMBÁ NAS TROCAS DE AMBIENTE INDICADAS		0,60		0,60		1
SOLEIRA EM GRANITO CINZACORUMBÁ NAS TROCAS DE AMBIENTE INDICADAS		0,80		20,80		26
SOLEIRA EM GRANITO CINZACORUMBÁ NAS TROCAS DE AMBIENTE INDICADAS		1,00		1,00		1
SOLEIRA EM GRANITO CINZACORUMBÁ NAS TROCAS DE AMBIENTE INDICADAS		2		4,00		2
TOTAL				26,40		30

TABELA DE LUMINÁRIAS						
	Descrição	QTD. (un)				
	PAINEL DE 220X1250CM, PRETO, EMBUTIDO, COR 4000K	18				
	PAINEL DE LED, 20X20 CM, PRETO, EMBUTIDO COR 4000K	8				
	PAINEL DE LED, 212X1250CM, PRETO, EMBUTIDO COR 4000K	63				
TOTAL		89				

TABELA DE MARQUISE						
	Descrição	AREA m ²				
	MARQUISE EM CONCRETO ESPESSURA 6CM	21,01				
	MARQUISE EM CONCRETO ESPESSURA 6CM	18,79				
TOTAL		39,80				

TABELA DE VERGA E CONTRAVERGA						
	Descrição	EXTENSÃO TOTAL m				
	VERGA	44,64				
	CONTRAVERGA	34,4				
TOTAL		79,04				



5.3. ESTRUTURAL

RESUMO SERVIÇOS - SAPATAS E ARRANQUES		
Volume de Concreto (C-30)	10,63	m ³
Área de Forma	59,31	m ²
Volume de escavação	30,64	m ³
Área de impermeabilização	86,425	m ²
Volume de brita - Lastro 5cm	1,532	m ³
Aço	Diam (mm)	Peso (kg)
CA50	8.0	278,6
	10.0	195,6
	12.5	55
CA60	5.0	40,1

RESUMO SERVIÇOS - VIGAS BALDRAME		
Volume de Concreto (C-30)	7,84	m ³
Área de Forma	124,37	m ²
Volume de escavação de vala	8,17	m ³
Área de impermeabilização	143,97	m ²
Volume de brita - Lastro 5cm	0,99	m ³
Aço	Diam (mm)	Peso (kg)
CA50	6.3	23,3
	10.0	28,4
	12.5	744
CA60	5.0	102,5

RESUMO SERVIÇOS - PILARES		
Volume de Concreto (C-30)	5,93	m ³
Área de Forma	118,69	m ²
Aço	Diam (mm)	Peso (kg)
CA50	10.0	335,3
	12.5	117,4
CA60	5.0	140,3

RESUMO SERVIÇOS - PILARETES P/ EXECUÇÃO DE PLATIBANDA		
Volume de Concreto (C-30)	1,25	m ³
Área de Forma	56,3	m ²
Aço	Diam (mm)	QTD (M)
CA60	TR 08645	170,6

RESUMO SERVIÇOS - VIGAS TÉRREO		
Volume de Concreto (C-30)	7,5	m ³
Área de Forma	116,02	m ²
Aço	Diam (mm)	Peso (kg)
CA50	6.3	60,2
	10.0	75,4
	12.5	641,4
CA60	5.0	155,7

RESUMO SERVIÇOS - LAJES		
Volume de Concreto (C-30)	3,96	m ³
Área de Forma	43,98	m ²
Aço	Diam (mm)	Peso (kg)
CA50	6.3	82,8
	8.0	156,5
CA60	5.0	78,8



5.4. ATERRO

QUANTIFICAÇÃO DE TERRAPLENAGEM- LIMPEZA, ESCAVAÇÃO E REATERRO		
Trecho	Terraplenagem - Terreno	
	Vol. Compensado	
	(m ³)	
AMPLIAÇÃO	16,34	
CIRCULAÇÃO	33,95	
TOTAL	39,36	

COMPACTAÇÃO ATERRO: **39,36 m³**

REATERRO (SAPATAS)
21,24

5.5. DRENAGEM PLUVIAL

LISTA DE MATERIAIS				
COMPOSIÇÃO	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM	161,25	M
COMPOSIÇÃO	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM	50,43	M
COMPOSIÇÃO	100327	RUFO	288,73	M
COMPOSIÇÃO	COMP 2024 496	PINGADEIRA	367,22	M
COMPOSIÇÃO	COMP 2024 266	CUMEEIRA	22,0	M
COMPOSIÇÃO	COMP 2024 695	ÁGUA FURTADA	9,61	M
COMPOSIÇÃO	COMP 2024 200	RALO ABACAXI (100MM)	35,00	UN
COMPOSIÇÃO	COMP 2024 276	TUBO CONDUTOR VERTICAL DN (100MM)	118,41	M
COMPOSIÇÃO	104166	TUBO CONDUTOR HORIZONTAL PVC DN (150MM)	159,76	M
COMPOSIÇÃO	COMP 2024 276	TUBO CONDUTOR HORIZONTAL PVC DN (100MM)	45,10	M
COMPOSIÇÃO	COMP 2021 245	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS PARA ASSENTAMENTO DE TUBOS	204,86	M
COMPOSIÇÃO	99255	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR	15,00	UN

5.6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC	
4x2"	128 pç
Caixa PVC octogonal	
4"x 4"	167 pç
4"x 4"	12 pç
Cabo Unipolar (cobre)	
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene)	
50 mm ² - Verde-amarelo	6.3 m
95 mm ² - Azul claro	10.8 m
95 mm ² - Branco	10.8 m
95 mm ² - Preto	10.8 m
95 mm ² - Vermelho	10.8 m



Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama)	
10 mm ² - Azul claro	76.9 m
10 mm ² - Branco	76.9 m
10 mm ² - Preto	76.9 m
10 mm ² - Verde-amarelo	76.9 m
10 mm ² - Vermelho	76.9 m
35 mm ² - Verde-amarelo	0.7 m
70 mm ² - Azul claro	0.7 m
70 mm ² - Branco	0.7 m
70 mm ² - Preto	0.7 m
70 mm ² - Vermelho	0.7 m

Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
1.5 mm ² - Amarelo	411 m
1.5 mm ² - Azul claro	389.9 m
1.5 mm ² - Branco	369.7 m
1.5 mm ² - Preto	29 m
1.5 mm ² - Verde-amarelo	174.3 m
2.5 mm ² - Azul claro	669.7 m
2.5 mm ² - Branco	646 m
2.5 mm ² - Preto	84.7 m
2.5 mm ² - Verde-amarelo	470.5 m
4 mm ² - Azul claro	67.3 m
4 mm ² - Branco	675.3 m
4 mm ² - Preto	414.6 m
4 mm ² - Verde-amarelo	330.1 m
4 mm ² - Vermelho	83.4 m
6 mm ² - Branco	179.3 m
6 mm ² - Preto	179.3 m
6 mm ² - Verde-amarelo	107.4 m

Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Interruptor paralela - 1 tecla	4 pç
Interruptor simples - 1 tecla	18 pç
Placa c/ furo	32 pç
Placa p/ 1 função	54 pç
Placa p/ 2 funções	20 pç
Placa 4x4"	
Placa cega	4 pç
S/ placa	
Interruptor 1 tecla simples e tomada hexagonal (NBR14136)	14 pç
Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 10A	6 pç
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	48 pç
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	6 pç

Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
10 A	1 pç
25 A	1 pç
40 A	4 pç
150 A	2 pç
200 A	2 pç



Disjuntor Bipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
10 A	24 pç
16 A	3 pç
Disjuntor Bipolar Termomagnético - norma DIN (Curva B)	
10 A	4 pç
32 A	5 pç
Disjuntor Monopolar Termomagnético - norma DIN (Curva B)	
10 A	20 pç
20 A	3 pç
Disjuntor Tetrapolar DR (3fases/neutro - In 30mA) (220/127 V) - DIN	
10 A	1 pç
25 A Disjuntor Bipolar DR (fase/fase - In 30mA) (220/127 V) - DIN	1 pç
40 A	5 pç
Dispositivo de proteção contra surto - DPS	
175 V - 20 KA	3 pç
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve	
3/4"	1180.6 m
Eletroduto pesado	
1.1/4"	76.9 m
2.1/2"	11.5 m
Material p/ entrada serviço	
Abraçadeira de nylon	
203mm	4 pç
Alça pré-formada de distribuição	
para condutor 95mm ²	3 pç
Armação secundária aço laminado	
1 haste de 150mm	1 pç
Bucha plástica	
S 8	2 pç
Cabo cobre nu	
Seção 35mm ²	2.2 pç
Caixa inspeção de aterramento	
caixa de PVC	1 pç
Chumbador de aço	
16mmx110mm (c/ porca e arruela)	1 pç
Conector tipo cunha	
Para condutor de 50/35mm ²	1 pç
Haste de aterramento galvanizada	
2000mm	1 pç
Identificador	
de fase	6 pç



Isolador roldana 600V	
Porcelana vidrada	1 pç
Parafuso auto-atarraxante (soberba)6,3x38mm	3 pç
Parafuso cabeça quadrada	
125x80x16mm	1 pç
Parafuso de cabeça limão	
c/ fenda 3/16x1" c/porca e arruela	1 pç
c/ fenda 3/16x3/8" c/porca e arruela	2 pç
Parafuso de segurança	
Lacre caixa	1 pç
Parafuso tipo fenda, cabeça plana escariada, bicromatizado	
5,0x50mm para bucha S 8	2 pç
Prensa- cabo rosqueável	
para furo de 28mm e cabo de 15 a 22mm	1 pç
Selo plástico	
Segurança	2 pç
Quadro de medição - AMPLA	
Unidade consumidora individual - Caixa para medidor trifásico	1 pç
Quadro distrib. plástico - embutir	
Quadro Distribuição Trifásico Embutir 24 Módulos Din	1 pç
Quadro Distribuição Trifásico Embutir 90 Módulos Din	1 pç
Quadro Distribuição Trifásico Embutir 32 Módulos Din	2 pç

5.7. SISTEMA DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA		
37559	PLACA DE SINALIZAÇÃO S2	5 UN
37559	PLACA DE SINALIZAÇÃO S3 20 X 20	22 UN
37559	PLACA DE SINALIZAÇÃO S12 20 X 20	2 UN
34723	PLACA DE SINALIZAÇÃO M1	0,2 M ²
37556	PLACA DE SINALIZAÇÃO E5 20 X 20	6 UN
37556	PLACA DE SINALIZAÇÃO E1 20 X 20	3 UN
37556	PLACA DE SINALIZAÇÃO E2 20 X 20	3 UN
37556	PLACA DE SINALIZAÇÃO E3 20 X 20	3 UN
37556	PLACA DE SINALIZAÇÃO E7 20 X 20	3 UN
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA		
97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	30 UN
EXTINTORES		
COMP 2024 701	EXTINTOR DE INCÊNDIO ABC	6 UN
102494	SINALIZAÇÃO VERTICAL	6 M ²
ALARME		
COMP 2024 704	CENTRAL DE ALARME	1 UN
COMP 2024 706	ACIONADOR DE ALARME	3 UN
COMP 2024 707	SIRENE AUDIOVISUAL	3 UN



HIDRANTE			
COMP 2024 699	BOMBA 7,5CC	1	UN
COMP 2021 346	HIDRANTE	3	UN
92362	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, DN 65	78,14	M
97495	TE 90° AÇO GALVANIZADO	2	UN
97488	CURVA 90° AÇO GALVANIZADO	10	UN
97487	CURVA 45° AÇO GALVANIZADO	1	UN
96765	ABRIGO PARA REGISTRO DE RECALQUE	1	UN
94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 2 1/2"	1	UN
12010007134	QUADRO DE COMANDO DA BOMBA	1	UN



6. DEMONSTRATIVO DO BDI



VERIFICAÇÃO DO BDI - ACÓRDÃO 2.622/2013

Rev 02

DADOS INICIAIS

TIPO DE OBRA:

Construção de edifícios

ENQUADRAMENTO NA DESONERAÇÃO CONFORME LEI N° 12.844/2013:*

*Uso de encargos sociais desonerados na elaboração do orçamento

NÃO

ENQUADRAM-SE NO TIPO SELECIONADO:

A construção e reforma de: edifícios, unidades habitacionais, escolas, hospitais, hotéis, restaurantes, armazéns e depósitos, edifícios para uso agropecuário, estações para trens e metropolitanos, estádios esportivos e quadras cobertas, instalações para embarque e desembarque de passageiros (em aeroportos, rodoviárias, portos, etc.), penitenciárias e presídios, a construção de edifícios industriais (fábricas, oficinas, galpões industriais, etc.), conforme classificação 4120-4 do CNAE 2.0. Também enquadram-se pórticos, mirantes e outros edifícios de finalidade turística.

CÁLCULO DOS IMPOSTOS

TRIBUTOS (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)

3,65%

ISS BRUTO % (LEI MUNICIPAL):

5,00%

% INCIDÊNCIA (M.OBRA)*

60,00%

ISS LÍQUIDO

3,00%

TOTAL IMPOSTOS

6,650%

*Incidência do total do contrato que representa mão de obra para compor a base de cálculo conf. legislação municipal.

VERIFICAÇÃO E CÁLCULO DO BDI

ITEM COMPONENTE	1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL	Adotado
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%	3,00%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%	0,97%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%	0,59%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%	6,59%

Impostos

6,650%

$$BDI\% = \left[\frac{(1 + AC\% + R\% + S\% + G\%) \times (1 + DF\%) \times (1 + L\%)}{(1 - I\%)} \right] - 1$$

BDI CALCULADO

20,34%

BDI CONFORME

LIMITES DO BDI	1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL
	20,34%	22,12%	25,00%



7. ORÇAMENTO SINTÉTICO



Obra
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM
DOURADINA/MS

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato
Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato
Grosso do Sul

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Item	Código Banco	Descrição	Orçamento Sintético		Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1 SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1	103689 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS			m ²	12	455,21	547,80	6.573,60	0,37 %
1.2	73847/005 SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/SANIT C/7 VASOS/1 LAVAT/1 MIC LARG=2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST ELET /HIDRO-SANIT EXCL			MES	6	1.324,56	1.593,98	9.563,88	0,54 %
1.3	98524 SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024			m ²	373,49	4,42	5,32	1.986,97	0,11 %
1.4	96385 SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024			m ³	39,36	12,14	14,61	575,05	0,03 %
2 DEMOLIÇÃO										
2.1	97622 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023			m ³	3,66	54,64	65,75	240,65	0,01 %
2.2	97633 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023			m ²	852,8	21,94	26,40	22.513,92	1,27 %
2.3	97645 SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023			m ²	5,72	23,67	28,48	162,91	0,01 %
2.4	97640 SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023			m ²	482,15	1,98	2,38	1.147,52	0,06 %
2.5	104789 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023			m ³	10,44	192,32	231,44	2.416,23	0,14 %
2.6	97644 SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023			m ²	62,87	9,16	11,02	692,83	0,04 %
2.7	97649 SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023			m ²	564,13	4,38	5,27	2.972,97	0,17 %
2.8	97650 SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023			m ²	564,13	7,35	8,84	4.986,91	0,28 %
2.9	COMP 2023 081 Próprio	Lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta (REF. IOPES 01246)			m ²	1707,58	4,47	5,38	9.186,78	0,52 %
2.10	85411 SINAPI	REMOCAO DE RODAPE CERAMICO			M	331,98	4,37	5,26	1.746,21	0,10 %
2.11	97663 SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023			UN	30	12,11	14,57	437,10	0,02 %



Obra
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM
DOURADINA/MS

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato
Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato
Grosso do Sul

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Item	Código Banco	Descrição	Orçamento Sintético		Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Und	Quant.						
2.12	97665 SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	89		1,79	2,15		191,35	0,01 %
2.13	95875 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	764,58		2,47	2,97		2.270,80	0,13 %
2.14	0201002158 AGESUL	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	m ³	82,21		29,37	35,34		2.905,30	0,16 %
3		AMPLIAÇÃO NOVAS SALAS							180.124,23	10,13 %
3.1		FUNDAÇÃO							38.954,03	2,19 %
3.1.1	96523 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m ³	30,64		89,70	107,94		3.307,28	0,19 %
3.1.2	96616 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	m ³	1,53		756,29	910,12		1.392,48	0,08 %
3.1.3	96545 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	278,6		15,86	19,09		5.318,47	0,30 %
3.1.4	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	195,6		13,91	16,74		3.274,34	0,18 %
3.1.5	96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	40,1		19,29	23,21		930,72	0,05 %
3.1.5	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	55		10,79	12,98		713,90	0,04 %
3.1.6	96535 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m ²	59,31		118,67	142,81		8.470,06	0,48 %
3.1.7	103670 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m ³	10,63		280,85	337,97		3.592,62	0,20 %
3.1.8	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	m ³	10,63		512,14	616,31		6.551,38	0,37 %
3.1.9	96995 SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m ³	21,24		49,74	59,86		1.271,43	0,07 %
3.1.9	98557 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m ²	86,43		39,72	47,80		4.131,35	0,23 %



Obra
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM
DOURADINA/MS

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato
Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato
Grosso do Sul

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Item	Código Banco	Descrição	Orçamento Sintético				Total	Peso (%)
			Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI		
3.2		VIGAS BALDRAME					38.717,62	2,18 %
3.2.1	COMP 2023 055 Próprio	Lastro de brita	m ³	0,99	152,48	183,49	181,66	0,01 %
3.2.1	96527 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m ³	8,17	98,75	118,84	970,92	0,05 %
3.2.2	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	23,3	13,22	15,91	370,70	0,02 %
3.2.3	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	28,4	11,16	13,43	381,41	0,02 %
3.2.4	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	744	9,38	11,29	8.399,76	0,47 %
3.2.5	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	102,5	13,90	16,73	1.714,83	0,10 %
3.2.6	96533 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m ²	124,37	82,42	99,18	12.335,02	0,69 %
3.2.7	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	m ³	7,84	512,14	616,31	4.831,87	0,27 %
3.2.8	103670 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m ³	7,84	280,85	337,97	2.649,68	0,15 %
3.2.9	98557 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m ²	143,97	39,72	47,80	6.881,77	0,39 %
3.3		PILARES					26.952,25	1,52 %
3.3.1	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	335,3	11,16	13,43	4.503,08	0,25 %
3.3.2	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	117,4	9,38	11,29	1.325,45	0,07 %



Obra
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM
DOURADINA/MS

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato
Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato
Grosso do Sul

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Item	Código Banco	Descrição	Orçamento Sintético		Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.3.3	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	140,3	13,90	16,73	2.347,22	0,13 %
3.3.4	92413 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020			m ²	118,69	91,84	110,52	13.117,62	0,74 %
3.3.5	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			m ³	5,93	512,14	616,31	3.654,72	0,21 %
3.3.6	103670 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022			m ³	5,93	280,85	337,97	2.004,16	0,11 %
3.4		VIGAS TÉRREO							40.264,61	2,27 %
3.4.1	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	60,2	13,22	15,91	957,78	0,05 %
3.4.2	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	75,4	11,16	13,43	1.012,62	0,06 %
3.4.3	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	641,4	9,38	11,29	7.241,41	0,41 %
3.4.4	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	155,7	13,90	16,73	2.604,86	0,15 %
3.4.5	92455 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020			m ²	116,02	152,49	183,51	21.290,83	1,20 %
3.4.6	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			m ³	7,5	512,14	616,31	4.622,33	0,26 %
3.4.7	103670 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022			m ³	7,5	280,85	337,97	2.534,78	0,14 %



Obra
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM
DOURADINA/MS

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato
Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato
Grosso do Sul

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Item	Código Banco	Descrição	Orçamento Sintético		Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.5 PILARETES PARA EXECUÇÃO DAS PLATIBANDAS (AMPLIAÇÃO)										
3.5.1	92413 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020			m ²	56,3	91,84	110,52	6.222,28	0,35 %
3.5.2	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			m ³	1,25	512,14	616,31	770,39	0,04 %
3.5.3	103670 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022			m ³	1,25	280,85	337,97	422,46	0,02 %
3.5.4	COMP 2024 2105 Próprio	TRELIÇA TR8 PARA ARMAÇÃO DE PILARETES (REF.: SETOP RO-00545)			M	170,6	40,02	48,16	8.216,10	0,46 %
3.6 LAJE										
3.6.1	92769 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022			KG	82,8	12,73	15,32	1.268,50	0,07 %
3.6.2	92770 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022			KG	156,5	12,02	14,46	2.262,99	0,13 %
3.6.3	92768 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022			KG	78,8	13,41	16,14	1.271,83	0,07 %
3.6.4	102483 SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021			m ³	3,96	686,79	826,48	3.272,86	0,18 %
3.6.4	103760 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E CIMBRAMENTO DE MADEIRA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2022			m ²	43,98	120,76	145,32	6.391,17	0,36 %
3.6.5	103670 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022			m ³	3,96	280,85	337,97	1.338,36	0,08 %
3.6.6	98562 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023			m ²	39,8	46,88	56,42	2.245,52	0,13 %



Obra
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM
DOURADINA/MS

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato
Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato
Grosso do Sul

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Item	Código Banco	Descrição	Orçamento Sintético		Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Orçamento	Sintético						
3.7 PILARETES PARA EXECUÇÃO DAS PLATIBANDAS (REFORMA)										
3.7.1	92413 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020		m ²	5,61	91,84	110,52	620,02	0,03 %	
3.7.2	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		m ³	0,12	512,14	616,31	73,96	0,00 %	
3.7.3	103670 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022		m ³	0,12	280,85	337,97	40,56	0,00 %	
3.7.4	COMP 2024 2105 Próprio	TRELIÇA TR8 PARA ARMAÇÃO DE PILARETES (REF.: SETOP RO-00545)		M	17	40,02	48,16	818,72	0,05 %	
4 SISTEMA DE VEDAÇÃO										
4.1	103334 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021		m ²	767,02	142,53	171,52	131.559,27	7,40 %	
4.2	105023 SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024		M	79,04	62,47	75,18	5.942,23	0,33 %	
5 REVESTIMENTOS										
5.1 PISOS										
5.1.1	COMP 2024 694 Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. (REF.: SINAPI 87271)		m ²	503,02	67,82	81,61	41.051,46	2,31 %	
5.1.2	87765 SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021		m ²	522,09	55,00	66,19	34.557,14	1,94 %	
5.1.3	104617 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO PASTILHA DE DIMENSÕES 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM) CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023		m ²	32,11	299,13	359,97	11.558,64	0,65 %	



Obra
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM
DOURADINA/MS

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato
Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato
Grosso do Sul

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Item	Código Banco	Descrição	Orçamento Sintético		Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Und	Quant.						
5.1.4	87247 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	m ²	840,75		61,18		73,62	61.896,02	3,48 %
5.1.5	COMP 2024 256 Próprio	PISO CERÂMICO PEI-5, 35X35CM, ANTIDERRAPANTE (REF SINAPI 87248)	m ²	71,42		54,39		65,45	4.674,44	0,26 %
5.1.6	98689 SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	26,4		116,78		140,53	3.709,99	0,21 %
5.1.7	88648 SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF 02/2023	M	153,25		7,68		9,24	1.416,03	0,08 %
5.2		FORROS							43.604,78	2,45 %
5.2.1	96113 SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m ²	771,22		46,98		56,54	43.604,78	2,45 %
5.3		PAREDES							114.946,37	6,47 %
5.3.1	87879 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m ²	1534,05		4,25		5,11	7.839,00	0,44 %
5.3.2	0501000145 AGESUL	EMBOCO OU MASSA UNICA EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MANUAL, ESP=25MM	m ²	1534,05		58,02		69,82	107.107,37	6,03 %
5.4		PINTURA							121.390,38	6,83 %
5.4.1		INTERNA							46.776,15	2,63 %
5.4.1.1	88415 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF 03/2024	m ²	1121,73		4,50		5,42	6.079,78	0,34 %
5.4.1.2	88497 SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m ²	1121,73		17,79		21,41	24.016,24	1,35 %
5.4.1.3	88489 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	m ²	1121,73		12,36		14,87	16.680,13	0,94 %
5.4.2		EXTERNA							74.614,23	4,20 %
5.4.2.1	88415 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF 03/2024	m ²	1789,31		4,50		5,42	9.698,06	0,55 %
5.4.2.2	88497 SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m ²	1789,31		17,79		21,41	38.309,13	2,16 %
5.4.2.3	88489 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	m ²	1789,31		12,36		14,87	26.607,04	1,50 %



Obra
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM
DOURADINA/MS

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato
Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato
Grosso do Sul

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Item	Código Banco	Descrição	Orçamento Sintético			Total	Peso (%)
			Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	
6		ESQUADRIAS					96.284,57
6.1		PORATAS					70.929,93
6.1.1	90843 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	26	1.129,36	1.359,07	35.335,82
6.1.2	COMP 2024 2106 Próprio	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 0,70X1,70 CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: SINAPI 90843)	UN	14	1.129,65	1.359,42	19.031,88
6.1.3	1101001009 AGESUL	PORATA LISA DE MADEIRA COMPENSADA PARA VERNIZ, INCLUSIVE BATENTE (15 X 3,5)CM E GUARNICOES (5 X 1)CM, NA DIMENSAO DE (1,00 X 2,10) M	UN	4	971,87	1.169,55	4.678,20
6.1.4	91341 SINAPI	PORATA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m ²	2,34	744,77	896,26	2.097,25
6.1.5	90841 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	1.068,59	1.285,94	1.285,94
6.1.6	COMP 2024 721 Próprio	PORATA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 100X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. (REF.: SINAPI 102184)	UN	1	4.053,56	4.878,05	4.878,05
6.1.7	102214 SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 2 DEMÃOS. AF 01/2021	m ²	144,68	20,81	25,04	3.622,79



Obra
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM
DOURADINA/MS

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato
Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato
Grosso do Sul

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Item	Código Banco	Descrição	Orçamento Sintético		Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
6.2		JANELAS							21.679,48	1,22 %
6.2.1	94572 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 3 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 1 FOLHA PARA VIDRO, VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, SEM ACABAMENTO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024		m ²	6,6	674,60	811,81	5.357,95	0,30 %	
6.2.2	94573 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024		m ²	24	525,48	632,36	15.176,64	0,85 %	
6.2.3	94569 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024		m ²	1,08	880,90	1.060,08	1.144,89	0,06 %	
6.3		REPARO JANELAS							3.675,16	0,21 %
6.3.1	COMP 2024 722 Próprio	REPARO DE ESQUADRIAS DE ALIMINIO, INCLUSIVE LIXAMENTO (REF.: AGESUL 1901003035)		m ²	61,11	26,48	31,87	1.947,58	0,11 %	
6.3.2	100746 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APPLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020		m ²	61,11	23,49	28,27	1.727,58	0,10 %	
7		COBERTURA							363.209,80	20,43 %
7.1		TELHAMENTO							189.254,71	10,65 %
7.1.1	94216 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019		m ²	785,52	199,81	240,45	188.878,28	10,63 %	



Obra
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM
DOURADINA/MS

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato
Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato
Grosso do Sul

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Item	Código Banco	Descrição	Orçamento Sintético		Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Orçamento	Sintético						
7.1.2	94218 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO E= 8 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019_PS		m ²		2,6	120,31	144,78	376,43	0,02 %
7.2		ESTRUTURA METÁLICA, COBERTURA 2, 4 E 5							20.598,40	1,16 %
7.2.1	COMP 2024 2114 Próprio	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA, INCLUSO CONEXÕES, MÃO-DE-OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SINAPI 100764/92593)		KG		1133,74	5,77	6,94	7.868,16	0,44 %
7.2.2	COMP 2024 2115 Próprio	FORNECIMENTO DE MATERIAS PARA ESTRUTURA DE COBERTURA METÁLICA (REF.: AGESUL 0901000135)		UN		1	10.578,56	12.730,24	12.730,24	0,72 %
7.3		ESTRUTURA METÁLICA, COBERTURA 1							26.109,52	1,47 %
7.3.1	COMP 2024 2114 Próprio	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA, INCLUSO CONEXÕES, MÃO-DE-OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SINAPI 100764/92593)		KG		1447,3	5,77	6,94	10.044,26	0,57 %
7.3.2	COMP 2024 2116 Próprio	FORNECIMENTO DE MATERIAS PARA ESTRUTURA DE COBERTURA METÁLICA (REF.: AGESUL 0901000135)		UN		1	13.349,89	16.065,26	16.065,26	0,90 %
7.4		ESTRUTUTA METÁLICA, COBERTURA 3							82.109,84	4,62 %
7.4.1	COMP 2024 2114 Próprio	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA, INCLUSO CONEXÕES, MÃO-DE-OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SINAPI 100764/92593)		KG		4543,82	5,77	6,94	31.534,11	1,77 %
7.4.2	COMP 2024 2117 Próprio	FORNECIMENTO DE MATERIAS PARA ESTRUTURA DE COBERTURA METÁLICA (REF.: AGESUL 0901000135)		UN		1	42.027,36	50.575,73	50.575,73	2,85 %
7.5		ESTRUTURA METÁLICA, AMPLIAÇÃO							45.137,33	2,54 %
7.5.1	COMP 2024 2140 Próprio	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA, INCLUSO CONEXÕES, MÃO-DE-OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SINAPI 100764/92593)		KG		2223,95	6,76	8,13	18.080,71	1,02 %
7.5.2	COMP 2024 2118 Próprio	FORNECIMENTO DE MATERIAS PARA ESTRUTURA DE COBERTURA METÁLICA (REF.: AGESUL 0901000135)		UN		1	22.483,48	27.056,62	27.056,62	1,52 %



Obra
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM
DOURADINA/MS

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato
Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato
Grosso do Sul

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Item	Código Banco	Descrição	Orçamento Sintético			Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
8		DRENAGEM PLUVIAL								118.472,89	6,67 %
8.1	94229 SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019				M	161,25	151,65	182,50	29.428,13	1,66 %
8.2	94228 SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019				M	50,43	78,56	94,54	4.767,65	0,27 %
8.3	100327 SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019				M	288,73	53,49	64,37	18.585,55	1,05 %
8.4	COMP 2024 496 Próprio	RUFO-PINGADEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO				M	367,22	47,29	56,91	20.898,49	1,18 %
8.5	COMP 2024 266 Próprio	CUMEIRA PARA TELHA GALVALUME TRAPEZOIDAL, ESPESSURA 0,43MM (REF.: AGESUL 1001000135)				M	22	45,23	54,43	1.197,46	0,07 %
8.6	COMP 2024 695 Próprio	RINCÃO/ÁGUA FURTADA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.(REF.: SINAPI 94231)				M	9,61	47,29	56,91	546,91	0,03 %
8.7	COMP 2024 200 Próprio	RALO HEMISFÉRICO, TIPO ABACAXI - Ø 100MM (REF. ORSE 4283)				UN	35	44,50	53,55	1.874,25	0,11 %
8.8	COMP 2024 276 Próprio	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (REF.:SINAPI 91790)				M	118,41	60,21	72,46	8.579,99	0,48 %
8.9	104166 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022				M	159,76	75,78	91,19	14.568,51	0,82 %
8.10	COMP 2024 276 Próprio	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (REF.:SINAPI 91790)				M	45,1	60,21	72,46	3.267,95	0,18 %
8.11	COMP 2021 245 Próprio	ESCAVACAO (MANUAL) DE VALAS, PARA ASSENTAMENTO DE TUBOS, COM DIAMETROS DE (100 A 150)MM (REF.: AGESUL 1301005007)				M	204,86	5,66	6,81	1.395,10	0,08 %



Obra
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM
DOURADINA/MS

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato
Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato
Grosso do Sul

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Item	Código Banco	Descrição	Orçamento Sintético		Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Und	Quant.						
8.12	99255 SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	15	740,29	740,29	890,86	890,86	13.362,90	0,75 %
9 LOUÇAS E BANCADAS										
9.1	COMP 2021 008 Próprio	VASO SANITARIO CONVENCIONAL PCD, PARA VALVULA DE DESCARGA, EM LOUCA BRANCA, COM ACESSORIOS, INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO, TUBO DE DESCARGA VDE 38MM, BOLSA DE BORRACHA PARA LIGACAO, TUBO PVC LIGACAO E VALVULA DE DESCARGA- FORNECIMENTO E INSTALACAO (REF.: SINAPI 72739)	UN	4	1.153,74	1.153,74	1.388,41	1.388,41	5.553,64	0,31 %
9.2	COMP 2019 79 Próprio	VASO SANITARIO SIFONADO, PARA VALVULA DE DESCARGA, EM LOUCA BRANCA, COM ACESSORIOS, INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO, TUBO DE DESCARGA VDE 38MM, BOLSA DE BORRACHA PARA LIGACAO, TUBO PVC LIGACAO E VALVULA DE DESCARGA- FORNECIMENTO E INSTALACAO (REF.: SINAPI 72739)	UN	1	698,80	698,80	840,94	840,94	840,94	0,05 %
9.3	100848 SINAPI	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	9	561,88	561,88	676,17	676,17	6.085,53	0,34 %
9.4	99635 SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	14	232,01	232,01	279,20	279,20	3.908,80	0,22 %
9.5	2401001010 AGESUL	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA REF. L.510.17 COM COLUNA SUSPENSA REF. C.510.17, AMBOS DECA VOGUE PLUS OU SIMILAR PARA P.N.E., INCLUSIVE PERTENCES, COM VALVULA, SIFAO, ENGATES CROMADOS	UN	12	1.908,04	1.908,04	2.296,14	2.296,14	27.553,68	1,55 %
9.6	100860 SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5	108,09	108,09	130,08	130,08	650,40	0,04 %
9.7	100871 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	339,55	339,55	408,61	408,61	1.634,44	0,09 %
9.8	2401002012 AGESUL	BARRA DE APOIO DE 25X25CM, EM ACO INOX POLIDO, DIAMETRO DE 3,8CM, CHAPA 18CM	UN	4	314,09	314,09	377,98	377,98	1.511,92	0,09 %
9.9	100868 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8	371,04	371,04	446,51	446,51	3.572,08	0,20 %



Obra
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM
DOURADINA/MS

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato
Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato
Grosso do Sul

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Item	Código Banco	Descrição	Orçamento Sintético		Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
9.10	103984 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14		18,73	22,54		315,56	0,02 %
9.11	103996 SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14		38,50	46,33		648,62	0,04 %
9.12	94497 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	7		86,70	104,33		730,31	0,04 %
9.13	89798 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	63,25		13,81	16,62		1.051,22	0,06 %
9.14	105189 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, DN 50 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	8		20,72	24,93		199,44	0,01 %
9.15	89402 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	33		11,67	14,04		463,32	0,03 %
10		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - BAIXA TENSÃO							111.703,45	6,28 %
10.1		CABO UNIPOLAR							46.973,90	2,64 %
10.1.1	101564 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM ² , 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	6,3		55,04	66,24		417,31	0,02 %
10.1.2	101567 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM ² , 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	10,8		99,92	120,24		1.298,59	0,07 %
10.1.3	101567 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM ² , 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	10,8		99,92	120,24		1.298,59	0,07 %
10.1.4	101567 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM ² , 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	10,8		99,92	120,24		1.298,59	0,07 %



Obra
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM
DOURADINA/MS

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato
Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato
Grosso do Sul

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Item	Código Banco	Descrição	Orçamento Sintético		Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Und	Quant.						
10.1.5	101567 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM ² , 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	10,8		99,92		120,24	1.298,59	0,07 %
10.1.6	91933 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	76,9		16,61		19,99	1.537,23	0,09 %
10.1.7	91933 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	76,9		16,61		19,99	1.537,23	0,09 %
10.1.8	91933 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	76,9		16,61		19,99	1.537,23	0,09 %
10.1.9	91933 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	76,9		16,61		19,99	1.537,23	0,09 %
10.1.10	91933 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	76,9		16,61		19,99	1.537,23	0,09 %
10.1.11	92986 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	0,7		39,83		47,93	33,55	0,00 %
10.1.12	92990 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	0,7		80,17		96,48	67,54	0,00 %
10.1.13	92990 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	0,7		80,17		96,48	67,54	0,00 %
10.1.14	92990 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	0,7		80,17		96,48	67,54	0,00 %



Obra
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM
DOURADINA/MS

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato
Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato
Grosso do Sul

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Item	Código Banco	Descrição	Orçamento Sintético		Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Und	Quant.						
10.1.15	92990 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	0,7		80,17	96,48		67,54	0,00 %
10.1.16	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	411		3,04	3,66		1.504,26	0,08 %
10.1.17	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	389,9		3,04	3,66		1.427,03	0,08 %
10.1.18	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	369,7		3,04	3,66		1.353,10	0,08 %
10.1.19	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	29		3,04	3,66		106,14	0,01 %
10.1.20	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	174,3		3,04	3,66		637,94	0,04 %
10.1.21	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	669,7		4,43	5,33		3.569,50	0,20 %
10.1.22	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	646		4,43	5,33		3.443,18	0,19 %
10.1.23	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	84,7		4,43	5,33		451,45	0,03 %
10.1.24	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	470,5		4,43	5,33		2.507,77	0,14 %
10.1.25	91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	67,3		6,87	8,27		556,57	0,03 %
10.1.26	91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	675,3		6,87	8,27		5.584,73	0,31 %



Obra
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM
DOURADINA/MS

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato
Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato
Grosso do Sul

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Item	Código Banco	Descrição	Orçamento Sintético		Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
10.1.27	91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			M	414,6	6,87	8,27	3.428,74	0,19 %
10.1.28	91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			M	330,1	6,87	8,27	2.729,93	0,15 %
10.1.29	91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			M	83,4	6,87	8,27	689,72	0,04 %
10.1.30	91930 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			M	179,3	9,60	11,55	2.070,92	0,12 %
10.1.31	91930 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			M	179,3	9,60	11,55	2.070,92	0,12 %
10.1.32	91930 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			M	107,4	9,60	11,55	1.240,47	0,07 %
10.2		ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTOS							6.126,55	0,34 %
10.2.1	91940 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			UN	128	17,22	20,72	2.652,16	0,15 %
10.2.2	91936 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			UN	179	16,13	19,41	3.474,39	0,20 %
10.3		DISPOSITIVOS ELÉTRICOS							4.124,24	0,23 %
10.3.1	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	54,40	65,46	261,84	0,01 %
10.3.2	92023 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			UN	18	48,18	57,98	1.043,64	0,06 %
10.3.3	00038092 SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 1 POSTO 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES			UN	54	2,05	2,47	133,38	0,01 %
10.3.4	00038093 SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 2 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES			UN	20	2,12	2,55	51,00	0,00 %



Obra
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM
DOURADINA/MS

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato
Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato
Grosso do Sul

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Item	Código Banco	Descrição	Orçamento Sintético		Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
10.3.5	00038095 SINAPI	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 4", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES			UN	4	4,58	5,51	22,04	0,00 %
10.3.6	92022 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			UN	14	37,75	45,43	636,02	0,04 %
10.3.7	92002 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			UN	6	42,96	51,70	310,20	0,02 %
10.3.8	91994 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			UN	48	23,05	27,74	1.331,52	0,07 %
10.3.9	91991 SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			UN	6	34,82	41,90	251,40	0,01 %
10.3.10	00038091 SINAPI	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES			UN	32	2,16	2,60	83,20	0,00 %
10.4		DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO							7.693,98	0,43 %
10.4.1	93667 SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020			UN	1	71,24	85,73	85,73	0,00 %
10.4.2	93670 SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020			UN	1	77,05	92,72	92,72	0,01 %
10.4.3	93672 SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020			UN	4	88,92	107,01	428,04	0,02 %
10.4.4	COMP 2024 718 Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 150A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SINAPI 74130/006)			UN	2	661,40	795,93	1.591,86	0,09 %
10.4.5	101896 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020			UN	2	638,01	767,78	1.535,56	0,09 %
10.4.6	93661 SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020			UN	3	58,07	69,88	209,64	0,01 %
10.4.7	93660 SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020			UN	24	56,81	68,37	1.640,88	0,09 %
10.4.8	93660 SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020			UN	4	56,81	68,37	273,48	0,02 %
10.4.9	93664 SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020			UN	5	63,80	76,78	383,90	0,02 %
10.4.10	93653 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020			UN	20	11,85	14,26	285,20	0,02 %



Obra
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM
DOURADINA/MS

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato
Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato
Grosso do Sul

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Item	Código Banco	Descrição	Orçamento Sintético			Total	Peso (%)	
			Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI		
10.4.11	93655 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	3	13,78	16,58	49,74	0,00 %
10.4.12	COMP 2024 719 Próprio	INTERRUPTOR TETRAPOLAR DR - 30mA - 10A, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF: SINAPI 93653)	UN	1	320,55	385,75	385,75	0,02 %
10.4.13	93663 SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1	60,68	73,02	73,02	0,00 %
10.4.14	93665 SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	5	67,82	81,61	408,05	0,02 %
10.4.15	COMP 2024 720 Próprio	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO 175V 20KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF: SINAPI 93653)	UN	3	69,36	83,47	250,41	0,01 %
10.5 ELETRODUTO						31.578,98	1,78 %	
10.5.1	91835 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	1180,6	20,65	24,85	29.337,91	1,65 %
10.5.2	91869 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	76,9	18,25	21,96	1.688,72	0,10 %
10.5.3	93010 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	11,5	39,91	48,03	552,35	0,03 %
10.6 ENTRADA DE SERVIÇO						1.350,30	0,08 %	
10.6.1	101538 SINAPI	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020	UN	1	66,98	80,60	80,60	0,00 %
10.6.2	98111 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	1	51,47	61,94	61,94	0,00 %
10.6.3	96985 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	1	73,05	87,91	87,91	0,00 %
10.6.4	101548 SINAPI	ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020	UN	1	6,72	8,09	8,09	0,00 %
10.6.5	72253 SINAPI	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	2,2	50,42	60,68	133,50	0,01 %
10.6.6	1201008418 AGESUL	CONECTOR CUNHA ESTRIBO PARA CABO 50MM2	UN	1	80,82	97,26	97,26	0,01 %
10.6.7	73855/001 SINAPI	CHUMBADOR DE AÇO PARA FIXAÇÃO DE POSTE DE ACO RETO OU CURVO 7 A 9M COM FLANGE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	610,24	734,36	734,36	0,04 %



Obra
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM
DOURADINA/MS

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato
Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato
Grosso do Sul

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Item	Código Banco	Descrição	Orçamento Sintético		Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
10.6.9	00000430 SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 125 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN		1	10,85	13,06	13,06	0,00 %	
10.6.10	00011059 SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 5,5 X 50 MM (2")	UN		1	0,25	0,30	0,30	0,00 %	
10.6.11	COT 2024 11 Próprio	PARAFUSO AUTO ATARRAXANTE PANELA FENDA 2,2 X 25	UND		10	10,65	12,82	128,20	0,01 %	
10.6.12	00013294 SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	UN		2	1,73	2,08	4,16	0,00 %	
10.6.13	00011059 SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 5,5 X 50 MM (2")	UN		2	0,25	0,30	0,60	0,00 %	
10.6.14	00004376 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8	UN		2	0,13	0,16	0,32	0,00 %	
10.7		QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO						7.869,78	0,44 %	
10.7.1	1201005005 AGESUL	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, BARRAMENTO TRIFASICO DE 100A, CAPACIDADE PARA 24 MODULOS DIN DA CEMAR OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN		1	605,74	728,95	728,95	0,04 %	
10.7.2	1201005014 AGESUL	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, BARRAMENTO TRIFASICO DE 150A, CAPACIDADE PARA 42 MODULOS DIN DA CEMAR OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN		2	1.252,51	1.507,27	3.014,54	0,17 %	
10.7.3	COMP 2024 723 Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, PARA 90 DISJUNTORES 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: SINAPI 101876)	UN		1	2.563,12	3.084,46	3.084,46	0,17 %	
10.7.4	1201009056 AGESUL	CAIXA PARA MEDIDOR DE DEMANDA E ENERGIA REATIVA, PADRAO ENERGISA	UN		1	865,74	1.041,83	1.041,83	0,06 %	
10.8		LUMINÁRIAS						5.985,72	0,34 %	
10.8.1	1201001000 AGESUL	LUMINARIA TIPO PLAFON COM PAINEL LED, 30X30CM, SOBREPOR, POTENCIA DE 24W, 4000K, LUZ NEUTRA, ELGIN OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN		8	62,75	75,51	604,08	0,03 %	
10.8.2	1201001104 AGESUL	LUMINARIA LED DE SOBREPOR 36W, 2400LMS, 120CM, DA ELGIN, RCA OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN		18	55,21	66,44	1.195,92	0,07 %	
10.8.3	1201001104 AGESUL	LUMINARIA LED DE SOBREPOR 36W, 2400LMS, 120CM, DA ELGIN, RCA OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN		63	55,21	66,44	4.185,72	0,24 %	



Obra
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM
DOURADINA/MS

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato
Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato
Grosso do Sul

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Item	Código Banco	Descrição	Orçamento Sintético				Total	Peso (%)
			Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI		
11		SISTEMA DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO					54.839,64	3,09 %
11.1		SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA					1.855,34	0,10 %
11.1.1	00037559 SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *12 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	5	31,07	37,39	186,95	0,01 %
11.1.2	00037559 SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *12 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	22	31,07	37,39	822,58	0,05 %
11.1.3	00037559 SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *12 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	2	31,07	37,39	74,78	0,00 %
11.1.4	00034723 SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m ²	0,2	924,00	1.111,94	222,39	0,01 %
11.1.5	00037556 SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	6	25,33	30,48	182,88	0,01 %
11.1.6	00037556 SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	3	25,33	30,48	91,44	0,01 %
11.1.7	00037556 SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	3	25,33	30,48	91,44	0,01 %
11.1.8	00037556 SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	3	25,33	30,48	91,44	0,01 %
11.1.9	00037556 SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	3	25,33	30,48	91,44	0,01 %



Obra
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM
DOURADINA/MS

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato
Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato
Grosso do Sul

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Item	Código Banco	Descrição	Orçamento Sintético		Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
11.2		ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA							672,30	0,04 %
11.2.1	97599 SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024			UN	30	18,62	22,41	672,30	0,04 %
11.3		EXTINTORES							2.907,30	0,16 %
11.3.1	1401000152 AGESUL	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA PQS DE 6KG, CLASSE ABC - FORNECIMENTO E INSTALACAO			UN	6	342,66	412,36	2.474,16	0,14 %
11.3.2	102494 SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF 05/2021			m ²	6	59,99	72,19	433,14	0,02 %
11.4		ALARME							4.011,67	0,23 %
11.4.1	COMP 2024 704 Próprio	ORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO COM BATERIAS (REF. SBC 058111)			UN	1	1.997,10	2.403,31	2.403,31	0,14 %
11.4.2	COMP 2024 706 Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO COM MARTELO (REF. SBC 058610)			UN	3	208,91	251,40	754,20	0,04 %
11.4.3	COMP 2024 707 Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SIRENE AUDIOVISUAL PARA ALARME DE INCÊNDIO 24Vcc (REF. SBC 055436)			UN	3	236,60	284,72	854,16	0,05 %
11.5		HIDRANTE							45.393,03	2,55 %
11.5.1	COMP 2024 699 Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOMBA CENTRÍFUGA DE INCÊNDIO 7,5CV (REF. ORSE 9224)			UN	1	4.885,61	5.879,34	5.879,34	0,33 %
11.5.2	COMP 2021 346 Próprio	INSTALAÇÃO DE HIDRANTE (REF. SBC 055002)			UN	3	3.215,45	3.869,47	11.608,41	0,65 %
11.5.3	92362 SINAPI	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020			M	78,14	202,33	243,48	19.025,53	1,07 %
11.5.4	97495 SINAPI	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020			UN	2	459,23	552,64	1.105,28	0,06 %
11.5.5	97487 SINAPI	CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020			UN	10	284,44	342,30	3.423,00	0,19 %
11.5.6	94499 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021			UN	1	236,02	284,03	284,03	0,02 %



Obra
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM
DOURADINA/MS

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato
Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato
Grosso do Sul

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Item	Código Banco	Descrição	Orçamento Sintético		Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
			Und	Quant.						
11.5.7	96765 SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1		1.713,92	2.062,53	2.062,53	0,12 %	
11.5.8	1201007134 AGESUL	QUADRO DE COMANDO PARA BOMBA DE INCENDIO COM MOTOR DE:- 7,5 CV	UN	1		1.363,79	1.641,18	1.641,18	0,09 %	
11.5.9	97488 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1		302,25	363,73	363,73	0,02 %	
12	CENTRAL DE GLP							11.100,19	0,62 %	
12.1	90443 SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	1		7,23	8,70	8,70	0,00 %	
12.2	90444 SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023_PS	M	12,2		13,22	15,91	194,10	0,01 %	
12.3	00039634 SINAPI	FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXIVEL, COR PRETA, PARA PROTECAO TUBULACAO, 50 MM X 30 M (L X C), E= *0,25* MM	M	12,2		9,74	11,72	142,98	0,01 %	
12.4	92687 SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	16,9		27,40	32,97	557,19	0,03 %	
12.5	97547 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7		32,69	39,34	275,38	0,02 %	
12.6	97552 SINAPI	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1		47,73	57,44	57,44	0,00 %	
12.7	92926 SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 1 1/4" X 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1		43,10	51,87	51,87	0,00 %	
12.8	92692 SINAPI	NIPPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1		13,24	15,93	15,93	0,00 %	



Obra
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM
DOURADINA/MS

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato
Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato
Grosso do Sul

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Item	Código Banco	Descrição	Orçamento Sintético		Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
12.9	00020260 SINAPI	MANGUEIRA PARA GAS - GLP, PVC, TRANCADA, DIAMETRO DE 3/8", COMPRIMENTO DE 1M (NORMATIZADA)			UN	1	15,77	18,98	18,98	0,00 %
12.10	00011756 SINAPI	REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA			UN	1	31,88	38,36	38,36	0,00 %
12.11	COMP 2023 114 Próprio	CENTRAL DE GÁS GLP, EM ALVENARIA MACIÇA, COM CAPACIDADE PARA 2 BOTIJÕES P45, INSTALADO EM MURO DE DIVISA, INCLUSO EXTINTOR, VALVULAS E TUBULAÇÕES INTERNAS.			UN	1	8.093,12	9.739,26	9.739,26	0,55 %
13		RESERVATÓRIO 10.000 LITROS COM CASA DE MÁQUINAS							43.527,98	2,45 %
13.1		RESERVATÓRIO							33.013,27	1,86 %
13.1.1	COT 2025 01 Próprio	RESERVATÓRIO DE ÁGUA, CILINDRO DE 10.000 L COM CASA DE MÁQUINAS, INCLUSO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO			UN	1	27.433,33	33.013,27	33.013,27	1,86 %
13.2		FUNDAÇÃO DO RESERVATÓRIO							10.514,71	0,59 %
13.2.1	COMP 2023 095 Próprio	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE DIAM 30CM, FCK 25Mpa (REF.:FDE 02.02.101 ; SINAPI 100897)			M	50	58,84	70,81	3.540,50	0,20 %
13.2.2	95577 SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS			KG	112	10,83	13,03	1.459,36	0,08 %
13.2.3	95583 SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF 09/2021 PS			KG	23	15,62	18,80	432,40	0,02 %
13.2.4	95601 SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021			UN	5	17,42	20,96	104,80	0,01 %
13.2.5	92772 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022			KG	156,24	9,00	10,83	1.692,08	0,10 %
13.2.6	97096 SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021			m³	2,5	718,98	865,22	2.163,05	0,12 %
13.2.7	92268 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020			m²	4	107,14	128,93	515,72	0,03 %
13.2.8	96522 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024			m³	2,55	135,43	162,98	415,60	0,02 %
13.2.9	98557 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023			m²	4	39,72	47,80	191,20	0,01 %



Obra
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM
DOURADINA/MS

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato
Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato
Grosso do Sul

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Item	Código Banco	Descrição	Orçamento Sintético		Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
14		SERVIÇOS COMPLEMENTARES							14.494,58	0,82 %
14.1	105003 SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA PRÉ EXISTENTE COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024			UN	1	1.119,16	1.346,80	1.346,80	0,08 %
14.2	1101004220 AGESUL	CORRIMAO DUPLO CENTRAL EM ACO INOX 304 POLIDO, COM ALTURAS DE H=0,70 E H=0,92 EM TUBO DE 1.1/2", FIXADOS EM PILARETES COM TUBO DE 2", EM AMBOS OS LADOS - FORNECIMENTO E INSTALACAO			M	9,06	730,00	878,48	7.959,03	0,45 %
14.3	99839 SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS			M	9,06	475,91	572,71	5.188,75	0,29 %
15		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA							82.132,80	4,62 %
15.1	90777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	400	125,79	151,38	60.552,00	3,41 %
15.2	90780 SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	480	37,36	44,96	21.580,80	1,21 %
								Total sem BDI	1.477.087,37	
								Total do BDI	300.400,39	
								Total Geral	1.777.487,76	



8. CRONOGRAMA



Obra
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM
DOURADINA/MS

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato
Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato
Grosso do Sul

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%



Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 18.699,50	100,00% 18.699,50					
2	DEMOLIÇÃO	100,00% 51.871,48	50,00% 25.935,74	50,00% 25.935,74				
3	AMPLIAÇÃO NOVAS SALAS	100,00% 180.124,23	16,66% 30.008,70	16,66% 30.008,70	16,67% 30.026,71	16,67% 30.026,71	16,67% 30.026,71	16,67% 30.026,71
4	SISTEMA DE VEDAÇÃO	100,00% 137.501,50		33,34% 45.843,00	33,33% 45.829,25	33,33% 45.829,25		
5	REVESTIMENTOS	100,00% 438.805,25			30,00% 131.641,58	20,00% 87.761,05	20,00% 87.761,05	30,00% 131.641,58
6	ESQUADRIAS	100,00% 96.284,57			33,33% 32.091,65	33,33% 32.091,65	33,34% 32.101,28	
7	COBERTURA	100,00% 363.209,80				33,33% 121.057,83	33,33% 121.057,83	33,34% 121.094,15
8	DRENAGEM PLUVIAL	100,00% 118.472,89					50,00% 59.236,45	50,00% 59.236,45
9	LOUÇAS E BANCADAS	100,00% 54.719,90	30,00% 16.415,97	20,00% 10.943,98	20,00% 10.943,98	20,00% 10.943,98	10,00% 5.471,99	
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - BAIXA TENSÃO	100,00% 111.703,45	30,00% 33.511,04	20,00% 22.340,69	20,00% 22.340,69	20,00% 22.340,69	10,00% 11.170,35	
11	SISTEMA DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO	100,00% 54.839,64			16,67% 9.141,77	16,66% 9.136,28	33,33% 18.278,05	33,34% 18.283,54
12	CENTRAL DE GLP	100,00% 11.100,19					40,00% 4.440,08	60,00% 6.660,11
13	RESERVATÓRIO 10.000 LITROS COM CASA DE MÁQUINAS	100,00% 43.527,98	50,00% 21.763,99	50,00% 21.763,99				
14	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00% 14.494,58	33,33% 4.831,04	33,33% 4.831,04	33,34% 4.832,49			
15	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	100,00% 82.132,80	16,66% 13.683,32	16,66% 13.683,32	16,67% 13.691,54	16,67% 13.691,54	16,67% 13.691,54	16,67% 13.691,54
Porcentagem			9,27%	9,87%	16,91%	20,98%	21,56%	21,41%
Custo			164.849,29	175.350,46	300.539,64	372.878,97	383.235,30	380.634,06
Porcentagem Acumulado			9,27%	19,14%	36,05%	57,03%	78,59%	100,0%
Custo Acumulado			164.849,29	340.199,75	640.739,39	1.013.618,36	1.396.853,66	1.777.487,76



9. COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS


Composições Analíticas com Preço Unitário
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM DOURADINA/MS
Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato Grosso do Sul
B.D.I.
20,34%
Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%
Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

2.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 2023 081 Próprio	Lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta (REF. IOPES 01246)	PINT - PINTURAS	m ²	1,0000000	4,47	4,47

Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	20,74	4,14	
Insumo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,2500000	1,34	0,33	
			MO sem LS => Valor do BDI =>	2,92 0,91	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	2,92 5,38

2.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0201002158 AGESUL	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	DEMOLICOES E RETIRADAS	m ³	1,0000000	29,37	29,37
Insumo	6360 AGESUL	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13.071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - CHI DIURNO. AF_06/2014 - SINAPI - 5961	Material	CHI	0,2500000	59,47	14,86
Insumo	4014 AGESUL	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88316	Material	H	0,7000000	20,74	14,51

3.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 2023 055 Próprio	Lastro de brita	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m ³	1,0000000	152,48	152,48
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	20,74	41,48

3.5.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 2024 Próprio 2105	TRELIÇA TR8 PARA ARMAÇÃO DE PILARETES (REF.: SETOP RO-00545)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	40,02	40,02
Insumo	00006114 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,85	14,85
Insumo	00000378 SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,13	19,13



Composições Analíticas com Preço Unitário

PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM DOURADINA/MS

Bancos

SINAPI - 05/2025 - Mato Grosso do Sul

B.D.I.

20,34%

Encargos Sociais

Não Desonerado: 0,00%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Insumo	00042407 SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPACEADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	1,0000000	6,04	6,04	
			MO sem LS => Valor do BDI =>	33,98 8,14	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	33,98 48,16

5.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	COMP 2024 694 Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. (REF.: SINAPI 87271)	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m ²	1,0000000	67,82	67,82
------------	-----------------------	---	---	----------------	-----------	-------	-------

Composição Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7960000	25,63	20,40
---------------------	--------------	---	-------------------------------------	---	-----------	-------	-------

Composição Auxiliar Insumo	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3413000	20,74	7,07
----------------------------	--------------	--------------------------------------	-------------------------------------	---	-----------	-------	------

Insumo	00000536 SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m ²	1,0790000	32,20	34,74
--------	-----------------	---	----------	----------------	-----------	-------	-------

Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	4,9100000	0,85	4,17
--------	-----------------	---------------------------------------	----------	----	-----------	------	------

Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2900000	4,99	1,44	
			MO sem LS => Valor do BDI =>	20,43 13,79	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	20,43 81,61

5.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	COMP 2024 256 Próprio	PISO CERÂMICO PEI-5, 35X35CM, ANTIDERRAPANTE (REF SINAPI 87248)	PISO - PISOS	m ²	1,0000000	54,39	54,39
------------	-----------------------	---	--------------	----------------	-----------	-------	-------

Composição Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2411000	25,63	6,17
---------------------	--------------	---	-------------------------------------	---	-----------	-------	------

Composição Auxiliar Insumo	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1290000	20,74	2,67
----------------------------	--------------	--------------------------------------	-------------------------------------	---	-----------	-------	------

Insumo	00001287 SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m ²	1,0571000	34,62	36,59
--------	-----------------	---	----------	----------------	-----------	-------	-------

Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	0,85	7,76
--------	-----------------	---------------------------------------	----------	----	-----------	------	------

Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2410000	4,99	1,20	
			MO sem LS => Valor do BDI =>	6,55 11,06	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	6,55 65,45


Composições Analíticas com Preço Unitário
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM DOURADINA/MS
Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato Grosso do Sul
B.D.I.
20,34%
Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%
Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

5.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0501000145 AGESUL	EMBOCO OU MASSA UNICA EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MANUAL, ESP=25MM	0	m ²	1,0000000	58,02	58,02
Insumo	6318 AGESUL	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA UMIDA) PARA EMBOCO/MASSA UNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDACAO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 - SINAPI - 87369	Material	m ³	0,0314000	693,45	21,77
Insumo	4011 AGESUL	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88309	Material	H	0,7800000	25,75	20,08
Insumo	4014 AGESUL	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88316	Material	H	0,7800000	20,74	16,17
			MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00 11,80	LS =>	0,00 Valor com BDI =>	0,00 69,82
6.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 2024 Próprio 2106	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 0,70X1,70 CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF:. SINAPI 90843)	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	1.129,65	1.129,65
Composição Auxiliar	90806 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	414,24	414,24
Composição Auxiliar	90830 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	170,62	170,62
Composição Auxiliar	100659 SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	M	10,0000000	12,20	122,00
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5460000	24,27	37,52
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7730000	20,74	16,03
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	27,96	83,88


Composições Analíticas com Preço Unitário
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM DOURADINA/MS
Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato Grosso do Sul
B.D.I.
20,34%
Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%
Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

Insumo	00011055 SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	19,8000000	0,06	1,18
Insumo	00020322 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA FRISADA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	Material	UN	1,0000000	284,18	284,18

MO sem LS =>	205,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	205,77
Valor do BDI =>	229,77			Valor com BDI =>	1.359,42

6.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1101001009 AGESUL	PORTA LISA DE MADEIRA COMPENSADA PARA VERNIZ, INCLUSIVE BATENTE (15 X 3,5)CM E ESQUADRIAS E FERRAGENS GUARNICOES (5 X 1)CM, NA DIMENSAO DE (1,00 X 2,10) M	Material	UN	1,0000000	971,87	971,87
Insumo	1013 AGESUL	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) - SINAPI - 00000370	Material	m³	0,0106000	90,00	0,95
Insumo	1052 AGESUL	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS - SINAPI - 00001106	Material	KG	1,7200000	1,23	2,11
Insumo	1062 AGESUL	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 - SINAPI - 00001379	Material	KG	1,7200000	0,78	1,34
Insumo	1142 AGESUL	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12 - SINAPI - 00005066	Material	KG	0,2000000	26,74	5,34
Insumo	1201 AGESUL	BATENTE/PORTAL/ADUELA/MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *16*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 - SINAPI - 00000181	Material	JG	1,0000000	307,16	307,16
Insumo	1202 AGESUL	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 - SINAPI - 00020017	Material	M	10,4000000	8,36	86,94
Insumo	1204 AGESUL	PORTA DE ABRIR / GIRO, DE MADEIRA FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 1000 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ - SINAPI - 00004989	Material	UN	1,0000000	412,29	412,29
Insumo	4011 AGESUL	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88309	Material	H	1,4000000	25,75	36,05


Composições Analíticas com Preço Unitário
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM DOURADINA/MS
Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato Grosso do Sul
B.D.I.
20,34%
Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%
Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

Insumo	4014 AGESUL	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88316	Material	H	1,4000000	20,74	29,03
Insumo	4022 AGESUL	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88261	Material	H	2,0000000	24,27	48,54
Insumo	4031 AGESUL	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88239	Material	H	2,0000000	21,06	42,12

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	197,68			Valor com BDI =>	1.169,55

6.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 2024 721 Próprio	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 100X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. (REF.: SINAPI 102184)	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	4.053,56	4.053,56
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,1620000	20,74	65,57
Composição Auxiliar	88325 SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,2530000	22,95	74,65
Insumo	00003104 SINAPI	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	Material	CJ	2,0000000	158,34	316,68
Insumo	00005031 SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	Material	m ²	4,2000000	450,00	1.890,00
Insumo	00011499 SINAPI	MOLA HIDRAULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATE 1100 MM E PESO DE ATE 120 KG, COM CORPO EM ACO INOX	Material	UN	2,0000000	853,33	1.706,66
			MO sem LS =>	100,61	LS =>	0,00	100,61
			Valor do BDI =>	824,49		Valor com BDI =>	4.878,05
6.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 2024 722 Próprio	REPARO DE ESQUADRIAS DE ALIMINIO, INCLUSIVE LIXAMENTO (REF.: AGESUL 1901003035)	PINTURA	m ²	1,0000000	26,48	26,48
Insumo	4014 AGESUL	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88316	Material	H	0,3000000	20,74	6,22
Insumo	00003768 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	0,5000000	4,00	2,00
Insumo	00000142 SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,5348880	34,14	18,26
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	0,00
			Valor do BDI =>	5,39		Valor com BDI =>	31,87


Composições Analíticas com Preço Unitário
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM DOURADINA/MS
Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato Grosso do Sul
B.D.I.
20,34%
Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%
Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

7.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP 2024 Próprio 2114	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA, INCLUSO CONEXÕES, MÃO-DE-OBRA, TRANSPORTE E içAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SINAPI 100764/92593)	COBE - COBERTURA	KG	1,0000000	5,77	5,77	
Composição Auxiliar	88240 SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0197000	20,05	0,39	
Composição Auxiliar	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0587000	28,38	1,66	
Composição Auxiliar	93287 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0040000	356,21	1,42	
Composição Auxiliar	93288 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0037000	181,87	0,67	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0044000	20,74	0,09	
Composição Auxiliar	88317 SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0181000	26,53	0,48	
Composição Auxiliar	100716 SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m ²	0,0358000	24,28	0,86	
Insumo	00010997 SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0060000	34,65	0,20	
				MO sem LS => Valor do BDI =>	2,38 1,17	LS => 0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	2,38 6,94
7.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP 2024 Próprio 2115	FORNECIMENTO DE MATERIAS PARA ESTRUTURA DE COBERTURA METÁLICA (REF.: AGESUL 0901000135)	ESTRUTURA DE COBERTURA	UN	1,0000000	10.578,56	10.578,56	
Insumo	6399 AGESUL	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METALICO EXECUTADO EM FABRICA (POR DEMAIO). AF_01/2020_PE - SINAPI - 100719	Material	m ²	22,0900000	10,57	233,49	
Insumo	3511 AGESUL	CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 3/16 ", E = 4,75 MM (38,00 KG/M2) - SINAPI - 00001319	Material	KG	25,5400000	7,56	193,08	
Insumo	00040598 SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	Material	KG	461,1900000	9,06	4.178,38	

**Composições Analíticas com Preço Unitário****PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM DOURADINA/MS****Bancos****SINAPI - 05/2025 - Mato Grosso do Sul****B.D.I.****20,34%****Encargos Sociais****Não Desonerado: 0,00%****Composições Analíticas com Preço Unitário****Composições Principais**

Insumo	00040598 SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	Material	KG	9,7900000	9,06	88,69
Insumo	00040535 SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 2,65 MM, H = 75 MM, L = 40 MM (3,04 KG/M)	Material	KG	217,3900000	9,29	2.019,55
Insumo	00040598 SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	Material	KG	151,5100000	9,06	1.372,68
Insumo	00040535 SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 2,65 MM, H = 75 MM, L = 40 MM (3,04 KG/M)	Material	KG	31,1400000	9,29	289,29
Insumo	00040535 SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 2,65 MM, H = 75 MM, L = 40 MM (3,04 KG/M)	Material	KG	237,1800000	9,29	2.203,40
				MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00 2.151,68	LS => 0,00 Valor com BDI =>	0,00 12.730,24

7.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 2024 Próprio 2116	FORNECIMENTO DE MATERIAS PARA ESTRUTURA DE COBERTURA METÁLICA (REF.: AGESUL 0901000135)	ESTRUTURA DE COBERTURA	UN	1,0000000	13.349,89	13.349,89
Insumo	6399 AGESUL	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METALICO EXECUTADO EM FABRICA (POR DEMAO). AF_01/2020_PE - SINAPI - 100719	Material	m ²	21,1800000	10,57	223,87
Insumo	3511 AGESUL	CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 3/16 ", E = 4,75 MM (38,00 KG/M2) - SINAPI - 00001319	Material	KG	12,7700000	7,56	96,54
Insumo	00040598 SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	Material	KG	533,5400000	9,06	4.833,87
Insumo	00040535 SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 2,65 MM, H = 75 MM, L = 40 MM (3,04 KG/M)	Material	KG	341,7200000	9,29	3.174,57
Insumo	00040598 SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	Material	KG	501,0900000	9,06	4.539,87
Insumo	00043053 SINAPI	ACO CA-25, 6,3 MM OU 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	2,1100000	7,94	16,75
Insumo	00043053 SINAPI	ACO CA-25, 6,3 MM OU 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	27,3600000	7,94	217,23
Insumo	00004777 SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	28,7100000	8,61	247,19
			MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00 2.715,37	LS => 0,00 Valor com BDI =>	0,00 16.065,26	0,00



Composições Analíticas com Preço Unitário

PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM DOURADINA/MS

Bancos

SINAPI - 05/2025 - Mato Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato Grosso do Sul

B.D.I.

20,34%

Encargos Sociais

Não Desonerado: 0,00%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

7.4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 2024 Próprio 2117	FORNECIMENTO DE MATERIAS PARA ESTRUTURA DE COBERTURA METÁLICA (REF.: AGESUL 0901000135)	ESTRUTURA DE COBERTURA	UN	1,0000000	42.027,36	42.027,36
Insumo	6399 AGESUL	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METALICO EXECUTADO EM FABRICA (POR DEMAO). AF_01/2020_PE - SINAPI - 100719	Material	m ²	71,2800000	10,57	753,42
Insumo	3511 AGESUL	CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 3/16 ", E = 4,75 MM (38,00 KG/M2) - SINAPI - 00001319	Material	KG	42,6150000	7,56	322,16
Insumo	00040598 SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	Material	KG	1.072,3400000	9,06	9.715,40
Insumo	00040535 SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 2,65 MM, H = 75 MM, L = 40 MM (3,04 KG/M)	Material	KG	962,4900000	9,29	8.941,53
Insumo	00043053 SINAPI	ACO CA-25, 6,3 MM OU 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	6,8000000	7,94	53,99
Insumo	00043053 SINAPI	ACO CA-25, 6,3 MM OU 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	36,0300000	7,94	286,07
Insumo	00004777 SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	21,0900000	8,61	181,58
Insumo	00040535 SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 2,65 MM, H = 75 MM, L = 40 MM (3,04 KG/M)	Material	KG	76,5800000	9,29	711,42
Insumo	00040598 SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	Material	KG	2.293,8800000	9,06	20.782,55
Insumo	00004777 SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	26,3100000	8,61	226,52
Insumo	6391 AGESUL	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8" (15,88 MM) 124,49 KG/M2 - SINAPI - 00001334	Material	KG	5,6820000	9,28	52,72
				MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00 8.548,37	LS => 0,00 Valor com BDI =>	0,00 50.575,73

7.5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 2024 Próprio 2140	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA, INCLUSO CONEXÕES, MÃO-DE-OBRA, TRANSPORTE E içAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SINAPI 100764/92593)	COBE - COBERTURA	KG	1,0000000	6,76	6,76
Composição Auxiliar	88240 SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0197000	20,05	0,39


Composições Analíticas com Preço Unitário
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM DOURADINA/MS
Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato Grosso do Sul
B.D.I.
20,34%
Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%
Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

Composição Auxiliar	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0587000	28,38	1,66	
Composição Auxiliar	93287 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0040000	356,21	1,42	
Composição Auxiliar	93288 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0037000	181,87	0,67	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0044000	20,74	0,09	
Composição Auxiliar	88317 SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0181000	26,53	0,48	
Composição Auxiliar	100716 SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m ²	0,0358000	24,28	0,86	
Insumo	00010997 SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0060000	34,65	0,20	
Insumo	00011963 SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	0,0912000	10,93	0,99	
			MO sem LS => Valor do BDI =>	2,38 1,37	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	2,38 8,13

7.5.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 2024 Próprio 2118	FORNECIMENTO DE MATERIAS PARA ESTRUTURA DE COBERTURA METÁLICA (REF.: AGESUL 0901000135)	ESTRUTURA DE COBERTURA	UN	1,0000000	22.483,48	22.483,48
Insumo	6399 AGESUL	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METALICO EXECUTADO EM FABRICA (POR DEMAIO). AF_01/2020 PE - SINAPI - 100719	Material	m ²	59,5100000	10,57	629,02
Insumo	3511 AGESUL	CHAPA DE AÇO FINA A QUENTE BITOLA MSG 3/16 ", E = 4,75 MM (38,00 KG/M2) - SINAPI - 00001319	Material	KG	31,9200000	7,56	241,31
Insumo	00040598 SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	Material	KG	976,6300000	9,06	8.848,26
Insumo	00043053 SINAPI	ACO CA-25, 6,3 MM OU 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	9,6300000	7,94	76,46
Insumo	00043053 SINAPI	ACO CA-25, 6,3 MM OU 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	37,1200000	7,94	294,73
Insumo	00040598 SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	Material	KG	501,6600000	9,06	4.545,03



Composições Analíticas com Preço Unitário
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM DOURADINA/MS

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato Grosso do Sul

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Insumo	00004777 SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	618,5000000	8,61	5.325,28
Insumo	6391 AGESUL	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8" (15,88 MM) 124,49 KG/M2 - SINAPI - 00001334	Material	KG	12,1000000	9,28	112,28
Insumo	00004777 SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	38,2800000	8,61	329,59
Insumo	00011977 SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	168,0000000	12,39	2.081,52

MO sem LS => 0,00
 Valor do BDI => 4.573,14

LS => 0,00
 MO com LS => 0,00
 Valor com BDI => 27.056,62

8.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 2024 496 Próprio	RUFO-PINGADEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	47,29	47,29
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0183000	27,79	0,50
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0132000	28,91	0,38
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2070000	20,74	4,29
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1120000	25,11	2,81
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0060000	19,90	0,11
Insumo	00005104 SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0012000	121,10	0,14
Insumo	00040873 SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material	M	1,0500000	23,56	24,73
Insumo	00000142 SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1980000	34,14	6,75
Insumo	00013388 SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0450000	168,62	7,58
			MO sem LS => 5,86 Valor do BDI => 9,62	LS => 0,00	MO com LS => 5,86 Valor com BDI => 56,91		
8.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 2024 266 Próprio	CUMEEIRA PARA TELHA GALVALUME TRAPEZOIDAL, ESPESSURA 0,43MM (REF.: AGESUL 1001000135)	10	M	1,0000000	45,23	45,23


Composições Analíticas com Preço Unitário
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM DOURADINA/MS
Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato Grosso do Sul
B.D.I.
20,34%
Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%
Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1100000	25,11	2,76
Composição Auxiliar	88252 SINAPI	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1100000	20,60	2,26
Insumo	8542 AGESUL	CUMEEIRA PARA TELHA GALVALUME TRAPEZOIDAL ESP. 0,43MM	Material	UN	1,0440000	38,52	40,21

MO sem LS => 3,69
 Valor do BDI => 9,20

LS => 0,00
 MO com LS => 3,69
 Valor com BDI => 54,43

8.6	Código Banco	Descrição	Tipos	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 2024 695 Próprio	RINCÃO/ÁGUA FURTADA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.(REF.: SINAPI 94231)	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	47,29	47,29
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2070000	20,74	4,29
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1120000	25,11	2,81
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0132000	28,91	0,38
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0183000	27,79	0,50
Insumo	00000142 SINAPI	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1980000	34,14	6,75
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0060000	19,90	0,11
Insumo	00005104 SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0012000	121,10	0,14
Insumo	00013388 SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0450000	168,62	7,58
Insumo	00040873 SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material	M	1,0500000	23,56	24,73
			MO sem LS => 5,86 Valor do BDI => 9,62	LS =>	0,00	MO com LS => 5,86 Valor com BDI => 56,91	
8.7	Código Banco	Descrição	Tipos	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 2024 200 Próprio	RALO HEMISFÉRICO, TIPO ABACAXI - Ø 100MM (REF. ORSE 4283)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	UN	1,0000000	44,50	44,50


Composições Analíticas com Preço Unitário
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM DOURADINA/MS
Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato Grosso do Sul
B.D.I.
20,34%
Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%
Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	25,04	12,52
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	20,74	10,37
Insumo	00011708 SINAPI	RALO FOFO SEMIESFERICO, 100 MM, PARA LAJES/ CALHAS	Material	UN	1,0000000	21,61	21,61

MO sem LS => 17,03
Valor do BDI => 9,05

LS => 0,00
MO com LS => 17,03
Valor com BDI => 53,55

8.8	Código Banco	Descrição	Tipos	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	COMP 2024 276 Próprio	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICais), INCLUSIVE CONEXões, CORTES E FIXAções, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (REF.:SINAPI 91790)	INHI - INSTALAções HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	60,21	60,21
Composição Auxiliar	89512 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	0,3684000	48,84	17,99
Composição Auxiliar	89529 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	0,0196000	36,82	0,72
Composição Auxiliar	89554 SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	0,0348000	28,86	1,00
Composição Auxiliar	89559 SINAPI	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	0,0043000	67,41	0,28
Composição Auxiliar	89578 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICais DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	0,6316000	33,97	21,45
Composição Auxiliar	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	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	0,0831000	43,41	3,60
Composição Auxiliar	89585 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICais DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	0,0043000	44,48	0,19



Composições Analíticas com Preço Unitário

PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM DOURADINA/MS

Bancos

SINAPI - 05/2025 - Mato Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato Grosso do Sul

B.D.I.

20,34%

Encargos Sociais

Não Desonerado: 0,00%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição Auxiliar	89669 SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICais DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	0,0863000	33,31	2,87
Composição Auxiliar	89673 SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICais DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	0,0074000	35,25	0,26
Composição Auxiliar	89675 SINAPI	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICais DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	0,0184000	71,81	1,32
Composição Auxiliar	89681 SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICais DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	0,0367000	89,35	3,27
Composição Auxiliar	89690 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICais DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	0,0021000	89,23	0,18
Composição Auxiliar	89699 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICais DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	0,0043000	199,64	0,85
Composição Auxiliar	90438 SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0566000	52,47	2,96
Composição Auxiliar	90455 SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 100 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 75 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,2192000	7,74	1,69
Composição Auxiliar	91187 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,0178000	22,72	0,40
Composição Auxiliar	91192 SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	0,0566000	20,87	1,18

MO sem LS => 12,63
Valor do BDI => 12,25
LS => 0,00
MO com LS => 12,63
Valor com BDI => 72,46


Composições Analíticas com Preço Unitário
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM DOURADINA/MS
Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato Grosso do Sul
B.D.I.
20,34%
Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%
Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

8.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 2021 245 Próprio	ESCAVACAO (MANUAL) DE VALAS, PARA ASSENTAMENTO DE TUBOS, COM DIAMETROS DE 13 (100 A 150)MM (REF.: AGESUL 1301005007)		M	1,0000000	5,66	5,66
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2730000	20,74	5,66
			MO sem LS => Valor do BDI =>	3,98 1,15	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>
9.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 2021 008 Próprio	VASO SANITARIO CONVENCIONAL PCD, PARA VALVULA DE DESCARGA, EM LOUCA BRANCA, COM ACESSORIOS, INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO, TUBO DE DESCARGA VDE 38MM, BOLSA DE BORRACHA PARA LIGACAO, TUBO PVC LIGACAO E VALVULA DE DESCARGA- FORNECIMENTO E INSTALACAO (REF.: SINAPI 72739)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	1.153,74	1.153,74
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,3000000	25,04	82,63
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,3000000	20,74	68,44
Composição Auxiliar	1301004012 AGESUL	TUBO DE DESCARGA DE PVC, PARA VALVULA DE DESCARGA (TUBO PONTA AZUL)	INSTALACOES HIDRO-SANITARIA E AGUAS PLUVIAIS	UN	1,0000000	22,11	22,11
Composição Auxiliar	99635 SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	232,01	232,01
Insumo	00001380 SINAPI	CIMENTO BRANCO NAO ESTRUTURAL (CPB - NAO ESTRUTURAL)	Material	KG	0,2500000	5,35	1,33
Insumo	00006138 SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	11,29	11,29
Insumo	00006140 SINAPI	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 40 MM (1 1/2")	Material	UN	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00011686 SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ANEL DE EXPANSAO (TUBO 1.1/2" X 20 CM)	Material	UN	1,0000000	12,76	12,76
Insumo	00011955 SINAPI	PARAFUSO DE LATAO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	5,13	10,26
Insumo	00000377 SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	1,0000000	41,75	41,75


Composições Analíticas com Preço Unitário
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM DOURADINA/MS
Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato Grosso do Sul
B.D.I.
20,34%
Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%
Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

Insumo	00036520 SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	666,93	666,93
9.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 2019 79 Próprio	VASO SANITARIO SIFONADO, PARA VALVULA DE DESCARGA, EM LOUCA BRANCA, COM ACESSORIOS, INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO, TUBO DE DESCARGA VDE 38MM, BOLSA DE BORRACHA PARA LIGACAO, TUBO PVC LIGACAO E VALVULA DE DESCARGA-FORNECIMENTO E INSTALACAO (REF.: SINAPI 72739)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	698,80	698,80
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,3000000	25,04	82,63
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,3000000	20,74	68,44
Composição Auxiliar	1301004012 AGESUL	TUBO DE DESCARGA DE PVC, PARA VALVULA DE DESCARGA (TUBO PONTA AZUL)	INSTALACOES HIDRO-SANITARIA E AGUAS PLUVIAIS	UN	1,0000000	22,11	22,11
Composição Auxiliar	99635 SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	232,01	232,01
Insumo	00001380 SINAPI	CIMENTO BRANCO NAO ESTRUTURAL (CPB - NAO ESTRUTURAL)	Material	KG	0,2500000	5,35	1,33
Insumo	00006138 SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	11,29	11,29
Insumo	00006140 SINAPI	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 40 MM (1 1/2")	Material	UN	1,0000000	4,23	4,23
Insumo	00011686 SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ANEL DE EXPANSAO (TUBO 1.1/2" X 20 CM)	Material	UN	1,0000000	12,76	12,76
Insumo	00010420 SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	211,99	211,99
Insumo	00011955 SINAPI	PARAFUSO DE LATAO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	5,13	10,26
Insumo	00000377 SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	1,0000000	41,75	41,75
			MO sem LS =>	144,43	LS =>	0,00	144,43
			Valor do BDI =>	142,14		Valor com BDI =>	840,94


Composições Analíticas com Preço Unitário
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM DOURADINA/MS
Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato Grosso do Sul
B.D.I.
20,34%
Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%
Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

9.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2401001010 AGESUL	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA REF. L.510.17 COM COLUNA SUSPENSA REF. C.510.17, AMBOS DECA VOGUE PLUS OU SIMILAR PARA P.N.E., INCLUSIVE PERTENCES, COM VALVULA, SIFAO, ENGATES CROMADOS	ACESSIBILIDADE	UN	1,0000000	1.908,04	1.908,04
Insumo	2385 AGESUL	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8 - SINAPI - 00004351	Material	UN	6,0000000	23,11	138,66
Insumo	2564 AGESUL	VALVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATORIO, COM OU SEM LADRAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 - SINAPI - 86877	Material	UN	1,0000000	112,31	112,31
Insumo	2565 AGESUL	SIFAO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 - SINAPI - 86881	Material	UN	1,0000000	347,67	347,67
Insumo	2569 AGESUL	ENGATE FLEXIVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 - SINAPI - 86887	Material	UN	1,0000000	89,96	89,96
Insumo	9012 AGESUL	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA PARA P.N.E., REF. L.51.17 DECA VOGUE PLUS DA DECA	Material	UN	1,0000000	789,90	789,90
Insumo	9013 AGESUL	COLUNA SUSPENSA DE LOUCA BRANCA PARA P.N.E., DECA VOGUE PLUS REF. C.510.17	Material	UN	1,0000000	360,29	360,29
Insumo	4005 AGESUL	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88267	Material	H	2,0700000	25,04	51,83
Insumo	4014 AGESUL	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88316	Material	H	0,8400000	20,74	17,42
				MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00 388,10	LS => 0,00 Valor com BDI =>	0,00 2.296,14
9.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2401002012 AGESUL	BARRA DE APOIO DE 25X25CM, EM ACO INOX POLIDO, DIAMETRO DE 3,8CM, CHAPA 18CM	ACESSIBILIDADE	UN	1,0000000	314,09	314,09
Insumo	2385 AGESUL	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8 - SINAPI - 00004351	Material	UN	6,0000000	23,11	138,66
Insumo	6421 AGESUL	BARRA DE APOIO DE 25X25CM, EM ACO INOX POLIDO, DIAMETRO DE 3,8CM, CHAPA 18CM	Material	UN	1,0000000	145,49	145,49



Composições Analíticas com Preço Unitário

PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM DOURADINA/MS

Bancos

SINAPI - 05/2025 - Mato Grosso do Sul

B.D.I.

20,34%

Encargos Sociais

Não Desonerado: 0,00%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Insumo	4005 AGESUL	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88267	Material	H	0,9485000	25,04	23,75
Insumo	4014 AGESUL	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88316	Material	H	0,2988000	20,74	6,19

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	63,89			Valor com BDI =>	

10.4.4		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 2024 718 Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 150A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SINAPI 74130/006)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	UN	1,0000000	661,40	661,40	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	21,65	21,65	8,66
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	29,06	29,06	11,62
Insumo	COT.732 Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 150A INCLUSIVE FRETE	Equipamento	UN	1,0000000	641,12	641,12	
			MO sem LS => 15,28	LS =>	0,00	MO com LS => 15,28		
			Valor do BDI => 134,53			Valor com BDI => 795,93		

10.4.12		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 2024 719 Próprio	INTERRUPTOR TETRAPOLAR DR - 30mA - 10A, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: SINAPI 93653)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	UN	1,0000000	320,55	320,55	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0352000	21,65	21,65	0,76
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0352000	29,06	29,06	1,02
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	1,0000000	1,20	1,20	1,20
Insumo	COT.733 Próprio	DISJUNTOR TETRAPOLAR DR 30MA 10A	Equipamento	UN	1,0000000	317,57	317,57	
			MO sem LS => 1,34	LS =>	0,00	MO com LS => 1,34		
			Valor do BDI => 65,20			Valor com BDI => 385,75		

10.4.15		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 2024 720 Próprio	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO 175V 20KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: SINAPI 93653)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	UN	1,0000000	69,36	69,36	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0352000	21,65	21,65	0,76



Composições Analíticas com Preço Unitário

PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM DOURADINA/MS

Bancos

SINAPI - 05/2025 - Mato Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato Grosso do Sul

B.D.I.

20,34%

Encargos Sociais

Não Desonerado: 0,00%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0352000	29,06	1,02
Auxiliar 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	1,0000000	1,20	1,20
Insumo	00039465 SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	Material	UN	1,0000000	66,38	66,38
			MO sem LS => Valor do BDI =>	1,34 14,11	LS =>	0,00 Valor com LS => Valor com BDI =>	1,34 83,47

10.6.6	Código Banco	Descrição	Tipos	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1201008418 AGESUL	CONECTOR CUNHA ESTRIBO PARA CABO 50MM2	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000	80,82	80,82
Insumo	6599 AGESUL	CONECTOR CUNHA ESTRIBO PARA CABO 50MM2	Material	UN	1,0000000	71,28	71,28
Insumo	4004 AGESUL	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88264	Material	H	0,2000000	26,09	5,21
Insumo	4051 AGESUL	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88247	Material	H	0,2000000	21,65	4,33
			MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00 16,44	LS =>	0,00 Valor com LS => Valor com BDI =>	0,00 97,26

10.7.1	Código Banco	Descrição	Tipos	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1201005005 AGESUL	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, BARRAMENTO TRIFASICO DE 100A, CAPACIDADE PARA 24 MODULOS DIN DA CEMAR OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000	605,74	605,74
Insumo	1434 AGESUL	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A - SINAPI - 00012039	Material	UN	1,0000000	462,52	462,52
Insumo	4004 AGESUL	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88264	Material	H	3,0000000	26,09	78,27
Insumo	4051 AGESUL	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88247	Material	H	3,0000000	21,65	64,95
			MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00 123,21	LS =>	0,00 Valor com LS => Valor com BDI =>	0,00 728,95


Composições Analíticas com Preço Unitário
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM DOURADINA/MS
Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato Grosso do Sul
B.D.I.
20,34%
Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%
Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

10.7.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1201005014 AGESUL	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, BARRAMENTO TRIFASICO DE 150A, CAPACIDADE PARA 42 MODULOS DIN DA CEMAR OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000	1.252,51	1.252,51	
Insumo	1439 AGESUL	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFASICO DE 150A, CAPACIDADE PARA 42 MODULOS DIN DA CEMAR OU SIMILAR	Material	UN	1,0000000	1.061,55	1.061,55	
Insumo	4004 AGESUL	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88264	Material	H	4,0000000	26,09	104,36	
Insumo	4051 AGESUL	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88247	Material	H	4,0000000	21,65	86,60	
			MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00 254,76	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 1.507,27
10.7.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP 2024 723 Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, PARA 90 DISJUNTORES 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: SINAPI 101876)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	2.563,12	2.563,12	
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	Argamassas	m³	0,0044000	683,03	3,00	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3259000	21,65	7,05	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3259000	29,06	9,47	
Insumo	COT.734 Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA 90 DIN 200A	Equipamento	UN	1,0000000	1.137,00	1.137,00	
Insumo	COT.735 Próprio	BARRAMENTO TRIFÁSICO 90 POLOS	Equipamento	UN	1,0000000	1.406,60	1.406,60	
			MO sem LS => Valor do BDI =>	13,16 521,34	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	13,16 3.084,46
10.7.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1201009056 AGESUL	CAIXA PARA MEDIDOR DE DEMANDA E ENERGIA REATIVA, PADRAO ENERGISA	12	UN	1,0000000	865,74	865,74	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5000000	21,65	54,12	


Composições Analíticas com Preço Unitário
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM DOURADINA/MS
Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato Grosso do Sul
B.D.I.
20,34%
Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%
Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	29,06	11,62
Auxiliar Insumo	3456 AGESUL	CAIXA P/ MEDICAO DE DEMANDA E ENERGIA REATIVA EM CHAPA 18 ESTAMPADA , PADRAO DE CONCESSIONARIA LOCAL	Material	UN	1,0000000	800,00	800,00

 MO sem LS => 47,62
 Valor do BDI => 176,09

 LS => 0,00
 MO com LS => 47,62
 Valor com BDI => 1.041,83

10.8.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	1201001000 AGESUL	LUMINARIA TIPO PLAFON COM PAINEL LED, 30X30CM, SOBREPOR, POTENCIA DE 24W, 4000K, LUZ NEUTRA, ELGIN OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000	62,75	62,75
------------	-------------------	---	-----------------------	----	-----------	-------	-------

Insumo	6294 AGESUL	LUMINARIA TIPO PLAFON COM PAINEL LED, 30X30CM, SOBREPOR, POTENCIA DE 24W, 4000K, LUZ NEUTRA, ELGIN OU SIMILAR	Material	UN	1,0000000	46,25	46,25
--------	-------------	---	----------	----	-----------	-------	-------

Insumo	4004 AGESUL	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88264	Material	H	0,4732000	26,09	12,34
--------	-------------	--	----------	---	-----------	-------	-------

Insumo	4051 AGESUL	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88247	Material	H	0,1922000	21,65	4,16
--------	-------------	--	----------	---	-----------	-------	------

 MO sem LS => 0,00
 Valor do BDI => 12,76

 LS => 0,00
 MO com LS => 0,00
 Valor com BDI => 75,51

10.8.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	1201001104 AGESUL	LUMINARIA LED DE SOBREPOR 36W, 2400LMS, 120CM, DA ELGIN, RCA OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000	55,21	55,21
------------	-------------------	---	-----------------------	----	-----------	-------	-------

Insumo	6382 AGESUL	LUMINARIA LED DE SOBREPOR 36W, 2400LMS, 120CM, DA ELGIM, RCA OU SIMILAR	Material	UN	1,0000000	38,69	38,69
--------	-------------	---	----------	----	-----------	-------	-------

Insumo	4004 AGESUL	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88264	Material	H	0,4710000	26,09	12,28
--------	-------------	--	----------	---	-----------	-------	-------

Insumo	4051 AGESUL	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88247	Material	H	0,1963000	21,65	4,24
--------	-------------	--	----------	---	-----------	-------	------

 MO sem LS => 0,00
 Valor do BDI => 11,23

 LS => 0,00
 MO com LS => 0,00
 Valor com BDI => 66,44

11.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	1401000152 AGESUL	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA PQS DE 6KG, CLASSE ABC - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES PREVENTIVAS DE INCENDIO	UN	1,0000000	342,66	342,66
------------	-------------------	--	-------------------------------------	----	-----------	--------	--------

Insumo	1632 AGESUL	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA PQS DE 6KG, CLASSE ABC	Material	UN	1,0000000	320,00	320,00
--------	-------------	--	----------	----	-----------	--------	--------


Composições Analíticas com Preço Unitário
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM DOURADINA/MS
Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato Grosso do Sul
B.D.I.
20,34%
Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%
Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

Insumo	7615 AGESUL	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 - SINAPI - 00004350	Material	UN	2,0000000	0,88	1,76
--------	-------------	---	----------	----	-----------	------	------

Insumo	4005 AGESUL	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88267	Material	H	0,4574000	25,04	11,45
--------	-------------	---	----------	---	-----------	-------	-------

Insumo	4052 AGESUL	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88248	Material	H	0,4574000	20,68	9,45
--------	-------------	---	----------	---	-----------	-------	------

 MO sem LS => 0,00
 Valor do BDI => 69,70

 LS => 0,00
 MO com LS => 0,00
 Valor com BDI => 412,36

11.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	COMP 2024 704 Próprio	ORNAMENTO E INSTALAÇÃO DE CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO COM BATERIAS (REF. SBC 058111)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	1.997,10	1.997,10
------------	-----------------------	--	--------------------------------------	----	-----------	----------	----------

Composição Auxiliar	88266 SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	28,6600000	31,70	908,52
---------------------	--------------	---	-------------------------------------	---	------------	-------	--------

Composição Auxiliar	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	21,8100000	21,61	471,31
---------------------	--------------	--	-------------------------------------	---	------------	-------	--------

Insumo	COT.717 Próprio	CENTRAL DE ALARME DE INCENDIO COM BATERIAS - INCLUSIVE FRETE DDNA.	Equipamento	UN	1,0000000	617,27	617,27
--------	-----------------	--	-------------	----	-----------	--------	--------

 MO sem LS => 1.067,00
 Valor do BDI => 406,21

 LS => 0,00
 MO com LS => 1.067,00
 Valor com BDI => 2.403,31

11.4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	COMP 2024 706 Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO COM MARTELLO (REF. SBC 058610)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	208,91	208,91
------------	-----------------------	--	--------------------------------------	----	-----------	--------	--------

Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6310000	29,06	18,33
---------------------	--------------	---	-------------------------------------	---	-----------	-------	-------

Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6310000	21,65	13,66
---------------------	--------------	---	-------------------------------------	---	-----------	-------	-------

Insumo	COT.719 Próprio	ACIONADOR DE ALARME DE INCÊNDIO COM MARTELLO	Equipamento	UN	1,0000000	176,92	176,92
--------	-----------------	--	-------------	----	-----------	--------	--------

 MO sem LS => 24,10
 Valor do BDI => 42,49

 LS => 0,00
 MO com LS => 24,10
 Valor com BDI => 251,40

11.4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	COMP 2024 707 Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SIRENE AUDIOVISUAL PARA ALARME DE INCÊNDIO 24Vcc (REF. SBC 055436)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	236,60	236,60
------------	-----------------------	---	--------------------------------------	----	-----------	--------	--------

Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2420000	29,06	36,09
---------------------	--------------	---	-------------------------------------	---	-----------	-------	-------


Composições Analíticas com Preço Unitário
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM DOURADINA/MS
Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato Grosso do Sul
B.D.I.
20,34%
Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%
Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

Composição Auxiliar Insumo	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4490000	21,65	31,37	
	COT.720 Próprio	SIRENE AUDIO VISUAL PARA ALARME DE INCÊNDIO 24Vcc - FRETE INCLUSO DDNA.	Equipamento	UN	1,0000000	169,14	169,14	
			MO sem LS => Valor do BDI =>	50,64 48,12	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	50,64 284,72

11.5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP 2024 699 Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOMBA CENTRÍFUGA DE INCÊNDIO 7,5CV (REF. ORSE 9224)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	UN	1,0000000	4.885,61	4.885,61	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	29,06	58,12	
Composição Auxiliar Insumo	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	21,65	43,30	
	COT.713 Próprio	BOMBA CENTRÍFUGA DE INCÊNDIO 7,5 CV 2.1/2" - FRETE INCLUSO DDNA.	Equipamento	UN	1,0000000	4.784,19	4.784,19	
			MO sem LS => Valor do BDI =>	76,42 993,73	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	76,42 5.879,34

11.5.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 2021 346 Próprio	INSTALAÇÃO DE HIDRANTE (REF. SBC 055002)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	UN	1,0000000	3.215,45	3.215,45
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	25,5190000	25,04	638,99
Composição Auxiliar Insumo	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	31,7520000	20,68	656,63
	00020973 SINAPI	UNIAO TIPO STORZ, COM EMPATACAO INTERNA TIPO ANEL DE EXPANSAO, ENGATE RAPIDO 1 1/2", PARA MANGUEIRA DE COMBATE A INCENDIO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	110,23	110,23
Insumo	00037554 SINAPI	ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 1 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	211,38	211,38
Insumo	00020971 SINAPI	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	17,14	17,14
Insumo	00010904 SINAPI	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	Material	UN	1,0000000	180,00	180,00


Composições Analíticas com Preço Unitário
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM DOURADINA/MS
Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato Grosso do Sul
B.D.I.
20,34%
Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%
Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

Insumo	00021032 SINAPI	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 30 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	Material	UN	1,0000000	786,53	786,53
--------	-----------------	---	----------	----	-----------	--------	--------

Insumo	00010885 SINAPI	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE EMBUTIR/INTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	Material	UN	1,0000000	504,32	504,32
--------	-----------------	---	----------	----	-----------	--------	--------

Insumo	00020973 SINAPI	UNIAO TIPO STORZ, COM EMPATACAO INTERNA TIPO ANEL DE EXPANSAO, ENGATE RAPIDO 1 1/2", PARA MANGUEIRA DE COMBATE A INCENDIO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	110,23	110,23
--------	-----------------	---	----------	----	-----------	--------	--------

11.5.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
							MO sem LS => Valor do BDI =>
Composição	1201007134 AGESUL	QUADRO DE COMANDO PARA BOMBA DE INCENDIO COM MOTOR DE:- 7,5 CV	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000	1.363,79	1.363,79
Insumo	3423 AGESUL	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V - SINAPI - 00002392	Material	UN	1,0000000	75,05	75,05
Insumo	6616 AGESUL	CAIXA PARA MONTAGEM COM FLANGE, MEDINDO (50 X 40 X 20)CM, CEMAR OU SIMILAR	Material	UN	1,0000000	303,47	303,47
Insumo	6617 AGESUL	CHAVE SELETORA OU COMUTADORA METALICA COM TRES POSICOES FIXAS, CONTATO 2 NA, MOD.XB2-BD33 DA SIBRATEC OU SIMILAR	Material	UN	2,0000000	36,64	73,28
Insumo	6619 AGESUL	PLACA SINALIZADORA NA COR VERMELHA, (15X20)CM PARA INDICAR BOMBA DE INCENDIO	Material	UN	2,0000000	7,33	14,66
Insumo	6623 AGESUL	RELE FALTA DE FASE SEM NEUTRO 220V - 50/60HZ - WEG OU SIMILAR	Material	UN	1,0000000	187,33	187,33
Insumo	6626 AGESUL	RELE DE SOBRECORRENTE MOD. 3U555 DE (25 A 32)A SIEMENS OU SIMILAR	Material	UN	1,0000000	153,28	153,28
Insumo	6629 AGESUL	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 25 A, TENSAO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC- 2 E AC-3 - SINAPI - 00001619	Material	UN	1,0000000	266,37	266,37
Insumo	4004 AGESUL	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88264	Material	H	6,1500000	26,09	160,45


Composições Analíticas com Preço Unitário
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM DOURADINA/MS
Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato Grosso do Sul
B.D.I.
20,34%
Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%
Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

Insumo	4051 AGESUL	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88247	Material	H	6,0000000	21,65	129,90
			MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00 277,39	LS =>	0,00 Valor com BDI =>	0,00 1.641,18
12.11	Código Banco	Descrição	Tipos	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 2023 114 Próprio	CENTRAL DE GÁS GLP, EM ALVENARIA MACIÇA, COM CAPACIDADE PARA 2 BOTIJÕES P45, SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS INSTALADO EM MURO DE DIVISA, INCLUSO EXTINTOR, VALVULAS E TUBULAÇÕES INTERNAS.		UN	1,0000000	8.093,12	8.093,12
Composição Auxiliar	87704 SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 6CM. AF 07/2021	Contrapiso	m ²	1,7900000	163,69	293,00
Composição Auxiliar	101159 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m ²	8,7500000	135,71	1.187,46
Composição Auxiliar	87904 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 MANUAL. AF_10/2022	Chapisco	m ²	18,3500000	8,01	146,98
Composição Auxiliar	89173 SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m ²	8,7500000	35,04	306,60
Composição Auxiliar	88489 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m ²	9,6000000	12,36	118,65
Composição Auxiliar	94963 SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m ³	0,0900000	434,83	39,13
Composição Auxiliar	96530 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m ²	1,7000000	125,39	213,16
Composição Auxiliar	92509 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M ² , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m ²	2,1300000	75,51	160,83

**Composições Analíticas com Preço Unitário****PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM DOURADINA/MS****Bancos**SINAPI - 05/2025 - Mato Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato Grosso do Sul**B.D.I.**

20,34%

Encargos Sociais

Não Desonerado: 0,00%

Composições Analíticas com Preço Unitário**Composições Principais**

Composição Auxiliar	92741 SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPa, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m ³	0,2100000	931,86	195,69
Composição Auxiliar	91341 SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m ²	2,8000000	744,77	2.085,35
Composição Auxiliar	92905 SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	3,0000000	43,13	129,39
Composição Auxiliar	92694 SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	6,0000000	21,00	126,00
Composição Auxiliar	COMP 2020 011 Próprio	MANOMETRO 0 A 300 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E COLOCACAO (REF.: SINAPI 85120) -	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	163,46	163,46
Composição Auxiliar	92953 SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3/4" X 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	2,0000000	22,59	45,18
Composição Auxiliar	95249 SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	2,0000000	50,10	100,20
Composição Auxiliar	92692 SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	2,0000000	13,24	26,48
Composição Auxiliar	92688 SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	M	2,5500000	38,23	97,48
Composição Auxiliar	72840 SINAPI	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	MOV'T - MOVIMENTO DE TERRA	TXKM	31,5000000	0,96	30,24
Composição Auxiliar	87777 SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÁOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	Massa Única Externa	m ²	9,6000000	55,62	533,95
Composição Auxiliar	88497 SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m ²	18,3500000	17,79	326,44
Composição Auxiliar	COMP 2023 115 Próprio	PIG-TAIL DE BORRACHA P-45/P-90 - 500MM (REF.:SETOP GAS-PIG-005)	COMPOSIÇÃO:	UN	2,0000000	11,96	23,92


Composições Analíticas com Preço Unitário
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM DOURADINA/MS
Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato Grosso do Sul
B.D.I.
20,34%
Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%
Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

Insumo	00007155 SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m ²	2,9800000	18,45	54,98
--------	-----------------	--	----------	----------------	-----------	-------	-------

Insumo	00007162 SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 3,4 MM (10 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material	m ²	0,3200000	54,93	17,57
--------	-----------------	---	----------	----------------	-----------	-------	-------

Insumo	00006302 SINAPI	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2"	Material	UN	1,0000000	14,16	14,16
--------	-----------------	---	----------	----	-----------	-------	-------

Insumo	00006317 SINAPI	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1 1/4"	Material	UN	1,0000000	123,82	123,82
--------	-----------------	---	----------	----	-----------	--------	--------

Insumo	00011756 SINAPI	REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA	Material	UN	1,0000000	31,88	31,88
--------	-----------------	--	----------	----	-----------	-------	-------

Insumo	COT 2020 134 Próprio	BOTIJÃO DE GÁS P45 (SEM FRETE)	Outros	UN	2,0000000	334,63	669,26
--------	----------------------	--------------------------------	--------	----	-----------	--------	--------

Insumo	00037556 SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	2,0000000	25,33	50,66
--------	-----------------	---	----------	----	-----------	-------	-------

Insumo	00004226 SINAPI	GAS DE COZINHA - GLP	Material	KG	90,0000000	8,68	781,20
--------	-----------------	----------------------	----------	----	------------	------	--------

MO sem LS =>	1.595,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.595,50
Valor do BDI =>	1.646,14			Valor com BDI =>	9.739,26

13.2.1	Código Banco	Descrição	tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	COMP 2023 095 Próprio	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE DIAM 30CM, FCK 25Mpa (REF.:FDE 02.02.101 ; SINAPI 100897)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	58,84	58,84
------------	-----------------------	---	-------------------------------	---	-----------	-------	-------

Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1055900	20,74	2,18
---------------------	--------------	--------------------------------------	-------------------------------------	---	-----------	-------	------

Composição Auxiliar	90681 SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0256500	159,27	4,08
---------------------	--------------	---	--	-----	-----------	--------	------

Composição Auxiliar	90681 SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0459000	159,27	7,31
---------------------	--------------	---	--	-----	-----------	--------	------


Composições Analíticas com Preço Unitário
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM DOURADINA/MS
Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato Grosso do Sul
B.D.I.
20,34%
Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%
Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

Insumo	00001527 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 Material +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)		m ³	0,0706900	640,47	45,27
--------	-----------------	--	--	----------------	-----------	--------	-------

			MO sem LS => Valor do BDI =>	3,22 11,97	LS =>	0,00 Valor com BDI =>	MO com LS => Valor com BDI =>	3,22 70,81
--	--	--	---------------------------------	---------------	-------	--------------------------	----------------------------------	---------------

14.2	Código Banco	Descrição	Tipos	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1101004220 AGESUL	CORRIMAO DUPLO CENTRAL EM ACO INOX 304 POLIDO, COM ALTURAS DE H=0,70 E H=0,92 EM TUDO DE 1.1/2", FIXADOS EM PILARETES COM TUBO DE 2", EM AMBOS OS LADOS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ESQUADRIAS E FERRAGENS	M	1,0000000	730,00	730,00
Insumo	6477 AGESUL	CORRIMAO DUPLO CENTRAL EM ACO INOX 304 POLIDO, COM ALTURAS DE H=0,70 E H=0,92 EM TUDO DE 1.1/2", FIXADOS EM PILARETES COM TUBO DE 2", EM AMBOS OS LADOS	Material	M	1,0000000	730,00	730,00

		MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00 148,48	LS =>	0,00 Valor com BDI =>	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 878,48
--	--	---------------------------------	----------------	-------	--------------------------	----------------------------------	----------------

Composições Auxiliares

	Código Banco	Descrição	Tipos	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 2020 011 Próprio	MANOMETRO 0 A 300 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E COLOCACAO (REF.: SINAPI 85120) -	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	163,46	163,46
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6500000	20,68	13,44
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6500000	25,04	16,27
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0200000	5,00	0,10
Insumo	00012899 SINAPI	MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXAO DE 1/4"	Material	UN	1,0000000	133,65	133,65

		MO sem LS => Valor do BDI =>	22,47 33,25	LS =>	0,00 Valor com BDI =>	MO com LS => Valor com BDI =>	22,47 196,71
--	--	---------------------------------	----------------	-------	--------------------------	----------------------------------	-----------------



Composições Analíticas com Preço Unitário
PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ARTE E VIDA, EM DOURADINA/MS

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Mato Grosso do Sul
AGESUL - 01/2025 - Mato Grosso do Sul

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP 2023 115 Próprio	PIG-TAIL DE BORRACHA P-45/P-90 - 500MM (REF.:SETOP GAS-PIG-005)	COMPOSIÇÃO:	UN	1,0000000	11,96	11,96
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2400000	20,68	4,96
Composição Auxiliar Insumo	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2400000	25,04	6,00
	COT 2023 016 Próprio	PIG-TAIL DE BORRACHA P-45/P-90 - 500MM (FRETE INCLUSO)	Material	UN	1,0000000	1,00	1,00
			MO sem LS => Valor do BDI =>	8,29 2,43	LS =>	0,00 Valor com BDI =>	8,29 14,39
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1301004012 AGESUL	TUBO DE DESCARGA DE PVC, PARA VALVULA DE DESCARGA (TUBO PONTA AZUL)	INSTALACOES HIDRO-SANITARIA E AGUAS PLUVIAIS	UN	1,0000000	22,11	22,11
Insumo	2575 AGESUL	TUBO PONTA AZUL PARA VALVULA DE DESCARGA 11/2"	Material	UN	1,0000000	8,40	8,40
Insumo	4005 AGESUL	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88267	Material	H	0,3000000	25,04	7,51
Insumo	4052 AGESUL	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88248	Material	H	0,3000000	20,68	6,20
			MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00 4,50	LS =>	0,00 Valor com BDI =>	0,00 26,61



10. COTAÇÕES



10.1. RESERVATÓRIO

Toledo, 07 de agosto de 2024

Ao
HDO ENGENHARIA E CONSULTORIA
CNPJ: 24.011.741/0001-36
A/C: Estefany +595 (983) 477-873
LOCAL INSTALAÇÃO : DOURADINA-MS (414 km)

REF: Cotação de Preço

Conforme solicitação de V. Sa(s)., temos o prazer de apresentar-lhe(s) nosso orçamento para a venda do seguinte produto:

01-Um reservatório de água metálico, Marca Implavi, Modelo CILINDRICO, Padrão NR-12, capacidade para 10.000 litros, fabricado em chapa de aço carbono, com as seguintes especificações; 1,91m de diâmetro x 4,00m altura + 2,00m casa bombas.

1) Materiais : fabricado em chapa de aço carbono (ASTM A36) de alta resistência a corrosão e de qualidade estrutural, as espessuras utilizadas garantem a integridade estrutural do reservatório :

Pressão do Projeto :ATM

Temperatura do Projeto: AMB

Densidade do Líquido: 1,0 g/cm³

2) Soldas : Interna e externa com processo automatizado MIG-1,20mm arames sólidos e cobreados, sendo executados por soldadores treinados e qualificados.

3) Pintura Externa:

Pintura: Sistema Alquídico (Sintético)

Preparo da Superfície: Limpeza química com agente desengordurante;

Fundo: PRIMER SINTETICO com 40 micrometros de película seca;

Acabamento: ADMIRAL ESMALTE, com 60 micrometros de película seca;

COR: BRANCO

4) Pintura Interna:

Pintura: Sistema Epóxi

Marca: Sherwin Williams

Preparo da Superfície: Jato abrasivo por granilha de aço, com padrão visual Sa 2,5

Acabamento: Sumastic Awwa, azul piscina, com 250 micrometros de película seca.

Cumprem os requisitos da RESOLUÇÃO numeral 105/99 Agencia Nacional da vigilância sanitária.

5) Acessórios inclusos no reservatório:

- Escada interna;
- Escada externa com guarda corpo;
- Guarda Corpo superior;
- Tampa superior para inspeção;
- Suporte de bóia;
- Conexões para distribuição de água com rosca BSP, conforme necessidade.

6) Obrigações e responsabilidades da Contratada (vendedora):

- * fornecimento da ART da fabricação e instalação;
- * fornecimento da sugestão da base civil;
- * transporte, instalação sobre a base civil;
- * encargos sociais, seguro de vida, treinamento de NRs, EPIs aos funcionários da produção e instalação;
- * fornecimento da certificação do procedimento de solda, de soldadores, do processo conforme norma ASME IX
- * fornecimento da Certificação da pintura interna para água potável.

7) Obrigações e responsabilidades do contratante / comprador:

- * execução da base civil (material, mão-de-obra e ART);
- * acesso de caminhões guindastes no local da obra (base)
- * encanamentos hidráulicos;

Obs.: Se no local de instalação escolhido pelo Contratante, nosso equipamento não conseguir realizar o içamento do reservatório sobre a base civil, o custo de locação de guindaste será por conta do Contratante.

Preço unitário:

Item 01	R\$ 19.600,00
Transporte	R\$ 3.200,00
Valor total	R\$ 22.800,00

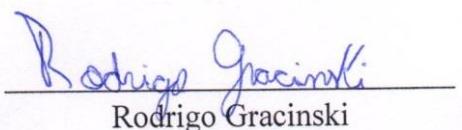
Condição de Pagamento: 40% entrada e 60% entrega

Prazo de entrega: 90 dias

Validade proposta: 5 dias

Garantia: 01 (um) ano.

Atenciosamente,



Rodrigo Gracinski

**Orçamento: 215825**

Nome: Noemi Gonzalez	Data: 06/08/2024
Email: noemienegenharia@gmail.com	Telefone: (59) 59851-4665
Cidade: PONTA PORÃ - MS	Celular:

Especificações dos produtos

Tipo	Personalizado
Código	TBL 10m ³
Litros	10.000L
Altura	7,20
Altura Coluna	
Altura Taça	
Diâmetro	1,59
Diâ. Coluna	
Diâ. Taça	
Comprimento	
Altura Cone	
Altura Total	
Preço	27.000,00

ACESSÓRIOS

- * Escada interna fixa;
 - * Escada externa tipo marinheiro com Guarda Corpo;
 - * Boca de Inspeção com tampa (diâmetro de 0,60 m);
 - * Respiro
 - * Suporte para - raio; Suporte Boia; Suporte de Luz Piloto
 - * Extravasor / ladrão conforme necessidade
 - * Dreno para limpeza;
 - * Conexões de entrada e saída conforme necessidade* Conexões Rosca Bsp (se necessário Flange falar com o vendedor)
 - * Abraçadeira de fixação de tubulação;
 - * Placa de identificação do Reservatório
 - * Chumbadores com porca para fixação do reservatório
- ART de fabricação do reservatório

RESERVATÓRIO

* RESERVATÓRIO METÁLICO;* CHAPAS em AÇO CARBONO ASTM A 36; COS-AR-COR 400 ou USI SAC-41, de alta resistência, durabilidade e tratamento contra corrosão, garantindo maior durabilidade. Resistente à velocidade do vento conforme ABNT norma NBR 6123. As espessuras das chapas são dimensionadas para garantir a integridade estrutural de acordo com o projeto;* SOLDAS internas e externas, resistente à corrosão atmosférica, alta resistência mecânica, boa tenacidade, excelente soldabilidade, aplicado através de processo semiautomático (solda MIG-09) com arames sólidos e cobreados (norma AWS A5.18);
*PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE, interna e externamente é realizada uma limpeza com detergente desengraxante, decapante e fosfatizante líquido para neutralização. A chapa é perfeitamente higienizada para perfeita aderência da pintura;
* PINTURA INTERNA, aplicação de FUNDO PRIMER EPÓXI e acabamento em EPÓXI DE POLIAMIDA, atóxico, anticorrosivo de alta impermeabilidade na cor azul piscina. Espessura final entre 180 a 250 micras;* PINTURA EXTERNA, aplicação de FUNDO e acabamento em EPÓXI PU, atóxico e anticorrosivo de alta impermeabilidade. A pintura externa é realizada na cor branca, mas podemos personalizar na cor e com pintura da logomarca, conforme o projeto. Espessura final entre 180 a 250 micras.

GARANTIA

A partir da nota fiscal correspondente:

- * Estrutura: 5 anos;
- * Pintura: 2 anos.

OBS.: Salvo uso indevido ou inadequado.

TRATAMENTO DE MARESIA () SIM / (X) NÃO

PRAZO

- 35 a 50 dias, após a primeira entrada e aprovação do Projeto Hidráulico.

FRETE

- VALOR DO FRETE DOURADINA PR: R\$ 2.500,00

- içamento, fixação na base: GRATUITO.

A confecção da base será por conta do cliente, fornecemos o projeto da base.

Acesso rodoviário livre e desimpedido até o local de montagem do reservatório, para trânsito, descarga e movimentação dos equipamentos de montagem, com conjunto transportador de 27 metros de comprimento e 4,80 metros de altura.

Para içamento e fixação será necessário que o espaço físico esteja desimpedido de quaisquer obstáculos e livre de rede elétrica que possam vir a impedir a instalação, que coloque em risco a integridade física de nossos colaboradores e/ou danificar nossos equipamentos. Caso haja impedimentos, será necessária a contratação de Guindaste e/ou outro equipamento e os custos ficarão por conta do contratante ou cliente. A nossa empresa dará todo o suporte técnico.

FORMAS DE PAGAMENTO

- ENTRADA 40% + 30/60/90 No Boleto, PIX ou Transferência Bancaria

- Cartão BNDES em até 48X

* AVISTA DESCONTO DE 5% NAS CONDIÇÕES ABAIXO

- 50% de entrada e 50% na chegada da mercadoria na Obra.

Ou 40% de entrada + 30% com 30 dias e 30% na chegada da mercadoria na Obra.

Validade da proposta: 07 dias.

VENDEDOR

(PC) – Paulo César - STOCK CAIXAS, (18) 99631-9639 - contato@stockcaixasdagua.com.br





Proposta nº 241668

Data: 06/08/2024

A/C: ESTÉFANY

Telefone: 595 983 477873

Email:

Cidade da Obra: DOURADINA - MS.

A EMPRESA

A Metalúrgica G5 Atua com a Solução Completa no armazenamento de Líquidos!

Trazendo profissionais com mais de 20 anos na atuação de Reservatórios Metálicos. Formando uma Empresa que já inicia consolidada para atuar com maestria na área de RESERVATÓRIOS, com responsabilidade na qualidade, eficiência e Durabilidade. Personalização para a necessidade de cada Cliente, em armazenamento de líquidos, com preço justo, para que todos possam armazenar o bem mais precioso para nossa saúde, a água. Nossa atuação vai além do Comercial, temos um compromisso Social, atuando intensamente em regiões com racionamento de água, que através do custo benefício diferenciado aplicado, escolhem a G5 Reservatórios.

DO COMPROMISSO DA EMPRESA

Com Direitos Humanos. Trabalho Digno e Direitos Trabalhistas. Diversidade e Inclusão. DA PROTEÇÃO DE DADOS da Empresa e dos clientes. Gestão de Resíduos. Gestão de Energia. Saúde e Segurança. Ética e práticas anticorrupção. Levar água a regiões necessitadas e vulneráveis.

PROPOSTA TÉCNICA COMERCIAL DE RESERVATÓRIO

1- MATERIAL DO AÇO

Aço Carbono ASTM A-36 com certificado.

2- NORMAS SEGUIDAS NO PROJETO

ABNT NBR 6123 - Forças devidas ao vento em edificações. Junho, 1998.

ABNT NBR 6650 - Chapas Finais a Quente de Aço Carbono para Uso Estrutural. Setembro, 1986.

ABNT NBR 8800 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mista de aço e concreto de edifícios. Agosto, 2008.

AWS A5.18 - Specification for Carbon Steel Electrodes and Rods for Gas Shielded Arc Welding. 1993. Especificação para arames e varetas de aço carbono para soldagem pelo processo GMAW (MIG/MAG).

AWS A5.5 - Specification for Low-Alloy Steel Electrodes for Shielded Metal Arc Welding. 1996. Especificação de eletrodos revestidos de aço baixa liga para soldagem pelo processo SMAW as normas acima citadas são utilizadas como referência para cálculo estrutural e dimensional do reservatório, não sendo seguida em sua íntegra.

3- NORMAS DE SEGURANÇA ADOTADAS

NR 33 - Segurança e saúde nos trabalhos em espaço confinado;

NR 35 - Trabalho em altura.

4- SOLDAS E QUALIFICAÇÃO DOS SOLDADORES

São executadas através do processo GMAW, também conhecida como processo MIG com sistema semiautomático utilizando-se de arames cobreados em todo processo (internamente e externamente) no reservatório.

EPS - Especificação de Procedimento de Soldagem, específica para cada processo de soldagem adotado (GMAW/SMAW) de acordo com ASME Boiler and Pressure Vessel Code, Section IX - Qualification Standard for Welding and Brazing Procedures, Welders, Brazers, and Welding and Brazing Operators: Welding and Brazing Qualifications;

RQP - Registro de qualificação de procedimento de Soldagem, específico para cada EPS, de acordo com os registros do ASME Boiler and Pressure Vessel Code, Section IX - Qualification Standard for Welding and Brazing Procedures, Welders, Brazers, and Welding and Brazing Operators: Welding and Brazing Qualifications;

RQS - Registro de Qualificação do Soldador, específico para cada processo de soldagem adotado (GMAW/SMAW) de acordo com as EPS e RQPS supracitada.

5- PREPARAÇÃO DAS SUPERFÍCIES DAS CHAPAS

Jateamento:(quando contratado)

Externo e Interno: limpeza através de jateamento abrasivo automático, com a utilização de granulhas de aço, Jateamento Sa 2½ e Sa 3;

Limpeza: Externo e Interno, limpeza através de hidro jateamento com atuação mecânica em pontos e arestas, executada com agente tenso ativo, não iônico, para remoção de impurezas, visando perfeita aderência da pintura.

6- REVESTIMENTOS/PINTURAS:

Interno: Fundo Primer Epóxi zinco e acabamento Epóxi Poliamida Bi componente, com características de alta resistência físico-químicas e alta impermeabilidade, específico para contato com alimentos aquosos, na cor azul piscina, anticorrosivo e atóxico, com certificados de potabilidade expedida por laboratório oficial pelo fabricante Sherwin Williams e WEG, aplicado em duas demões totalizando em filme seco 200 micras.

Externo: Fundo Primer Epóxi zinco e aplicação do acabamento de duas demões de tinta Poliuretano Alquídico PU Branco Gelo Padrão G5 totalizando 150 micrômetros.

Fundo: Aplicação de uma demão de fundo Primer Epóxi e aplicação do acabamento Neutrol totalizando 150 micrômetros.

Trabalhamos com certificado de PU, Certificado de jateamento e Certificado de Potabilidade de AWWA Sherwin Williams e WEG. Todos são emitidos de acordo com a NF de compra.

7- ACESSÓRIOS Padrão G5

- Boca de visita no teto (articulada com porta cadeado) Ø 600mm;
- Guarda corpo no teto;
- Boca lateral flangeada Ø600mm;
- Escada interna fixa para manutenção e limpeza;
- Escada externa do tipo marinheiro com guarda corpo;
- Suporte de para raio, luz piloto e suporte de boia elétrica;
- Conexões soldadas no reservatório para hidráulicas até 150mm conforme projeto fornecido pelo comprador, exceto flanges.
- Sapatas e Ganchos de ancoragens tipo J aço carbono, polegada de acordo com o projeto padrão G5, com porcas e arruelas para fixação.
- Grade de proteção no teto com altura de 1,00m;
- Guarda corpo na escada externa;
- Patamar de descanso com altura de reservatório acima de 10m;
- Suportes fixos soldados no reservatório para tubulação hidráulica;
- Boca de respiro no teto com chapéu
- Boca de respiro na célula inferior;
- Placa de Identificação e logo do fabricante no reservatório.

8- RESPONSABILIDADE DO CLIENTE

- Execução da fundação/base de apoio do reservatório com conforme projeto;
- Conferência da base de apoio do reservatório quanto às dimensões, nivelamento, locação e profundidade dos nichos de locação, sendo que a mesma deve estar totalmente nivelada;
- Válvulas, tubulações e ligações hidráulicas e Execução das ligações elétricas;
- Confirmação da finalização da base civil que deverá obedecer ao tempo de acuracidade do cimento que é de 30 dias com garantia da G5.
- Fornecimento de quantidade, posições, dimensões das luvas a serem utilizadas no Croqui de Posição;
- Limpeza e Higienização do reservatório (se necessário);

- Caso o comprador exija algum teste e/ou ensaio que não conste nas responsabilidades do fornecedor ou mesmo que seja executado por inspetor autônomo, o comprador deverá arcar com os custos e comunicar ao fornecedor no ato do fechamento do pedido. Após fabricação não é possível execução dos testes.
- Equipamentos que não sejam pertinentes à função exercida pela CONTRATADA;
- Fornecer acesso livre e desimpedido até o local de montagem do reservatório, no dia da entrega, para trânsito e descarga para a movimentação com espaço da manobra de carreta e cavalo de 30,00 metros de comprimento e 5,00 metros de altura (não pode haver impedimento de acesso até a base, no mesmo nível da base ou espaço aéreo, e nem ao lado da base de pelo menos 4 metros para patolar o equipamento de içamento).
- Sondagem de Solo (quando precisar da ART da base civil)
- Informar C.E.I. e endereço completo da obra, quando do fechamento do pedido;
- Informar termo de conduta ou caderno de segurança e exigências de integrações (se houver), quando da formalização da proposta.
- Segurança e responsabilidade sobre os bens e pessoal, que não sejam do Fornecedor G5, nos arredores do reservatório;
- Transbordos

OBRA EXTERNA (IN LOCO)

- Prazo de entrega: 90 dias após início dos procedimentos de montagem na obra.
- Fornecimento de gerador dedicado para a obra com capacidade de 90 Kva, tensão 220 Volts, trifásico, até 5 metros da base, por conta do Cliente;
- Só é contado o tempo de montagem quando autorizado 100% da equipe no canteiro de Obra;
- Qualquer paralização da Obra por causa do Cliente, o prazo é pausado e haverá aditivo de contrato mediante prévio orçamento para as diárias da equipe; e/ou desmobilização e remobilização, e novo agendamento no cronograma do reinício dos serviços;
- Segurança nos canteiros de obra: Promover a guarda e vigilância de materiais, ferramentas, veículos, equipamentos e tudo o que for necessário à execução dos serviços, até finalização da obra.
- Não é permitida nenhuma alteração do projeto após chegada dos materiais no canteiro de obra (exceções plausíveis deverão ser analisadas e aceitas pela equipe de engenharia e gestão da fabricante; mediante orçamento para aditivo de contrato e recontagem de prazos para as alterações).

9- RESPONSABILIDADE DA G5 RESERVATÓRIOS

- Fabricação, mão de obra e pintura do reservatório (de acordo com o contratado);
- Fornecimento do Data-Book quando solicitado antes da Fabricação;
- Fornecemos projeto sugestivo para a fundação (base civil)
- ART DO RESERVATÓRIO;
- Termo de Garantia do Estrutural e Pintura com selo;
- Engenheiro Mecânico disponível em todas as etapas (telefone e vídeo conferência)
- Monitoramento integral das etapas do processo de fabricação.
- Data da entrega: 45 dias após finalização da base civil, atestada pela Engenharia da G5.
- Descarregamento e verticalização do reservatório pela G5 (quando cumprido às responsabilidades do Cliente). A verticalização/installação do Reservatório pela G5 está atrelada ao mesmo dia de entrega do Reservatório (caso haja impedimentos no ato da entrega, a verticalização é de total responsabilidade e custos do comprador).

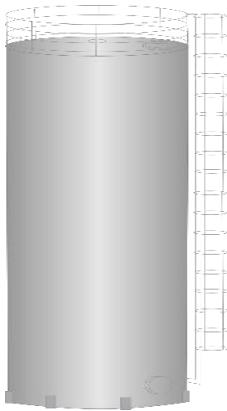
10- DAS GARANTIAS

- Garantia: A Metalúrgica G5 assume os prazos de garantia de 02 (dois) anos para pintura e 05 (cinco) anos no estrutural contra defeitos de fabricação, desde que sejam cumpridos os procedimentos de uso adequado, de limpeza e de manutenção anual do produto, com laudo técnico de comprovação enviado para o e-mail da engenharia2@g5reservatorios.com.br. Excluem-se, portanto, destes prazos, todo e qualquer defeito e/ou dano causado por: desgaste e/ou desastre natural (influências climáticas e ambientais); falta de limpeza e/ou manutenção conforme orientado; utilização de produtos inadequados para limpeza ou armazenamento de produto não indicado na compra/venda; avarias de impactos e mau

uso, consertos ou troca de peças sem prévia autorização, por escrito, do fabricante;

- Medidor de nível Digital: 1 ano de Garantia do Fabricante para defeitos de Fabricação (não inclui troca da bateria);
- Kit de bombas para tanques de combustíveis: 2 anos de Garantia do Fabricante para defeitos de Fabricação (não inclui vedação das conexões).

11- DO ACORDO COMERCIAL



Modelo do reservatório: TUBULAR 10M³

Dimensões: Ø1,59 X h 7,20 C.MAQ 2,00 /// CEL SUP 5,20C/KIT

Peso 1.135Kg

Preço: R\$ 20.500,00

Entrada: 40% + 30/60/90/120 e 150.

Local de entrega e verticalização do reservatório (FRETE): 9.500,00

Validade da Proposta: 5 dias úteis

Boleto: Sujeito à análise de crédito

Início da Fabricação: Só é iniciada após o pagamento da entrada (sinal), aprovação do croqui de conexões e aprovação do projeto construtivo.

Prazo Entrega : 45 dias após finalização da base civil

CONDIÇÕES: Não há entrega com parcelas vencidas.

PAGAMENTO ATRELADO À ENTREGA: O pagamento deve ser efetivado para que seja liberado o Carregamento do Reservatório na expedição Logística.

12- EXCLUSO DO PREÇO

- Plotagem Vinil
- Pinturas ou revestimentos especiais;
- Isoladores de para-raios e para-raio;
- Flanges, Conexões e Ganchos fora do Padrão da G5.
- Documentações exclusivas exigidas pela Contratante (inclusive de integração) fora do que é exigido legalmente para o pleno exercício das atividades da Contratada.
- Imposto DIFAL (Diferencial de alíquota entre estados)
- Transbordos
- Qualquer exigência feita pela CONTRATANTE que não constar na Proposta, será refeito o orçamento, no qual deverá ser estabelecido novo prazo de entrega.

13- IMPORTANTE

- Pátio após 120 dias: cobrado mensalidade.
- Após 270 dias no pátio, será cobrado repintura para entrega conforme padrão de qualidade lustrado (pintura nova).
- Após 30 dias do Acordo Firmado: Sem assinatura do contrato e sem faturamento da entrada, o acordo será anulado. E deverá ser atualizado pelo setor comercial.
- Caso o início da Fabricação seja superior a 180 dias (seis meses) por culpa do COMPRADOR, os valores contratuais serão revistos com base nos aumentos dos insumos, matéria-prima e mão-de-obra.
- Não realizamos Visita Técnica (exceção: durante a obra externa)
- Só será emitida NF após assinatura do Contrato e pagamento de uma ou mais parcelas.
- Entrada de pagamento com emissão de Boleto estará sujeito a protesto após vencimento.
- NF e Boleto apenas com contrato assinado, validando o acordo comercial e suas Cláusulas, inclusive a da Rescisão.
- Havendo expressado necessidade do Cliente de que cumpramos o prazo da entrega, antes das obrigações cumpridas pelo Cliente, o CONTRATANTE será obrigado a assinar o termo de responsabilidade abrindo mão da garantia, pagar 100% do reservatório, e o produto será entregue e deixado no chão (horizontal) com total responsabilidade do CONTRATANTE e deverá arcar com a verticalização e instalação.

14- SOBRE ACESSO E TRANSBORDO DE RESPONSABILIDADE DO CLIENTE

- É necessário que o caminho até a base esteja em condições de passagem, portanto, se houver algum serviço de nivelamento, retirada de matos, muros, tapumes, cercas, grades ou qualquer outra coisa que impeça o acesso, é de responsabilidade de o cliente fazer o serviço, e deverá ser feito antes da chegada do reservatório. A acesso da base deve estar no mesmo nível da base. O espaço aéreo acima da base deve estar livre de impedimentos e fiações para as mobilizações de verticalização. Postes de energia elétrica e interdições de vias são de responsabilidade do Cliente o aviso à companhia de energia para o desligamento no dia da instalação e departamento de trânsito local.
- Em muitos casos, nosso equipamento não consegue passar esses obstáculos, sendo necessária a contratação de outro equipamento para transbordo, seja caminhão menor, munck maior, guindastes e etc.
- Em caso de caminhos estreitos ou falta de espaço para manobras de nosso conjunto, precisamos ser avisados, e nesses casos, é necessário que seja providenciado um veículo menor para fazer a baldeação (transbordo), essa contratação e os custos envolvidos são de responsabilidade do Cliente.
- A instalação do Reservatório deve ocorrer no mesmo dia da entrega. Caso não consigamos realizar a instalação por quaisquer impedimentos de responsabilidade do cliente, o retorno ou permanência do motorista no local será cobrado como aditivo.

Sigo à disposição para quaisquer esclarecimentos. Atenciosamente,

*Atuando com a missão da plena
satisfação de nossos clientes.*

Fernanda Castro
Executiva de Vendas
 **+55 (16) 98239-0088**

Assinatura desta Proposta: _____

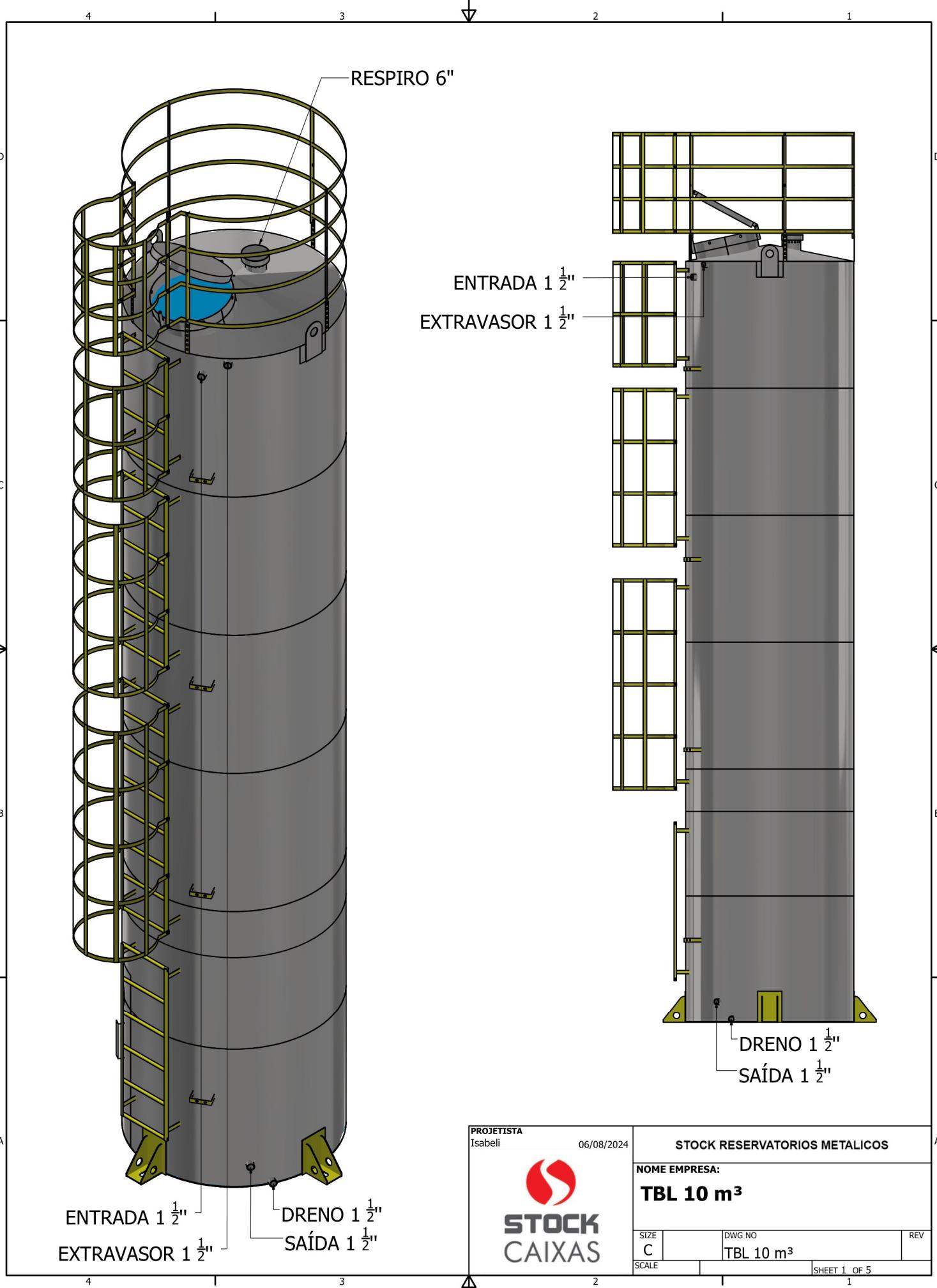
Empresa Registrada no CREA sob nº 2010243

Equipe Técnica responsável: Engenheiro Mecânico – Vladinei Ricardo Gallo (CREA-SP 5060081875)

Com a Aprovação: Assinar esta proposta e devolver digitalizada, junto com a documentação necessária para elaboração de pedido e contrato de compra e venda; Informar C.E.I. e endereço completo da obra.

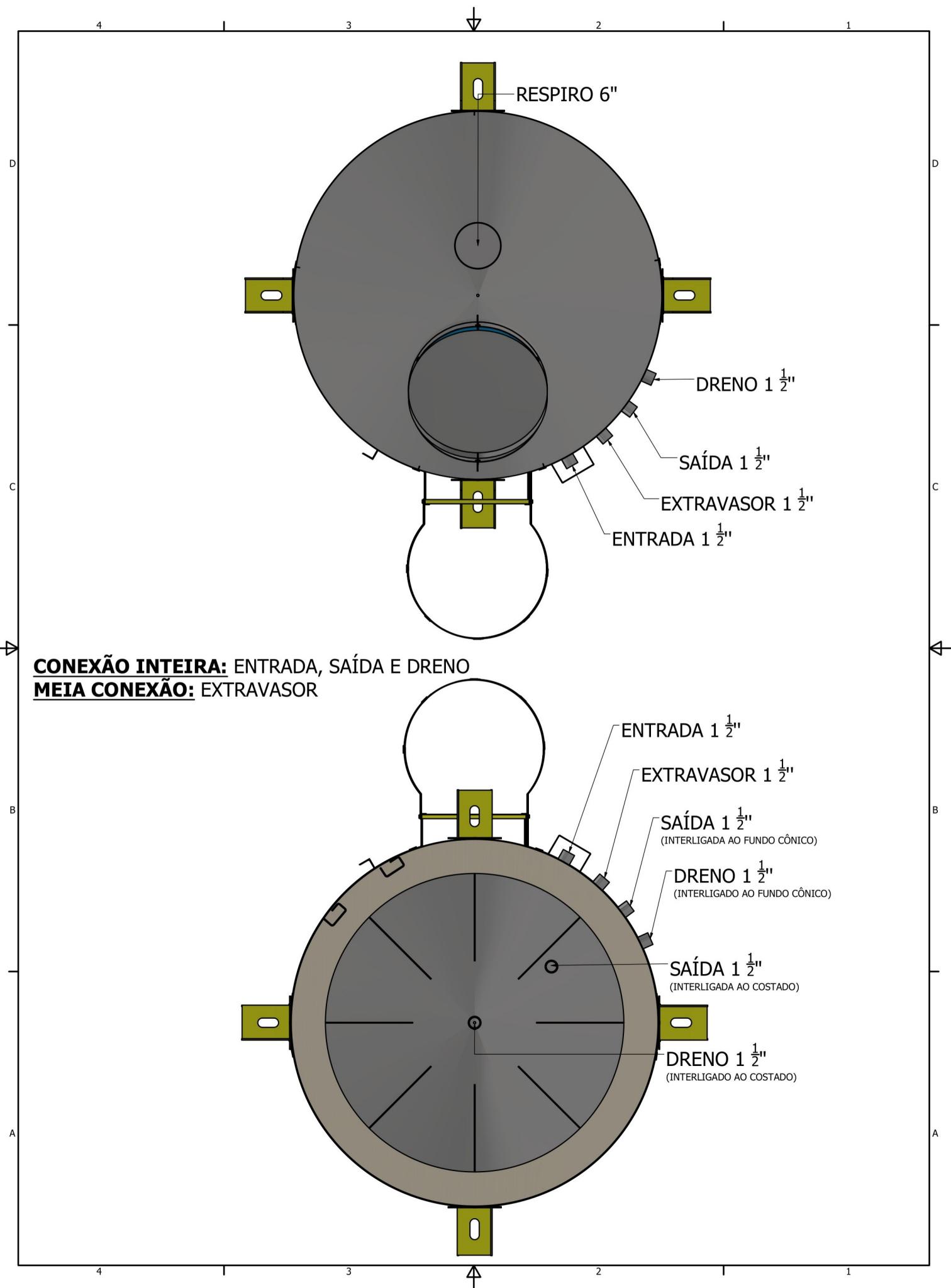
Compra por PF: Cópia RG/CNH frente e verso, Comprovante de residência, endereço de entrega completo.

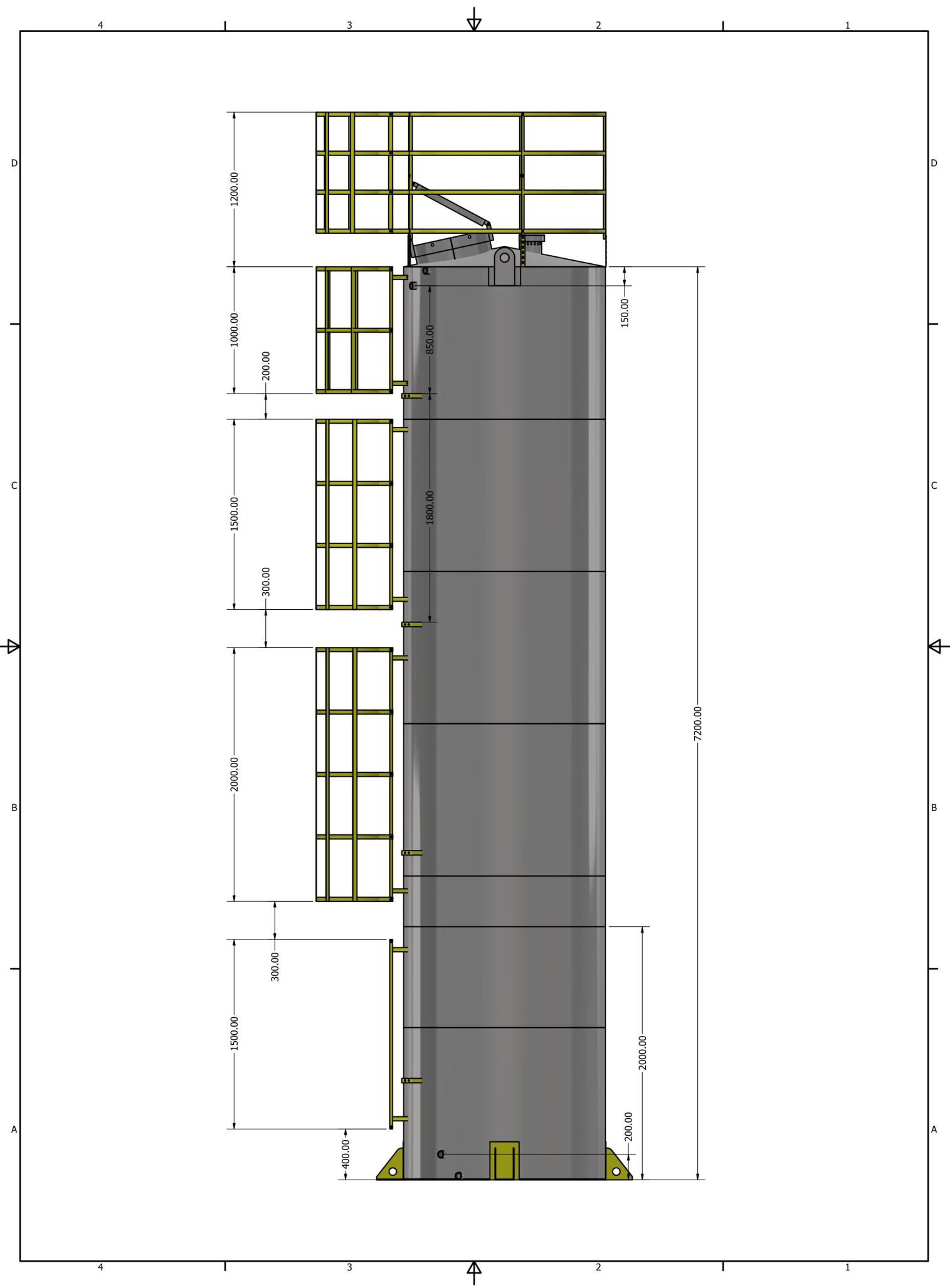
Compra por PJ: Cópia do contrato social, Ata de posse, Ficha de cadastro, endereço de entrega completo.



PROJETISTA Isabeli	06/08/2024	STOCK RESERVATORIOS METALICOS	
NOME EMPRESA: TBL 10 m³			
SIZE C	DWG NO TBL 10 m ³	REV	
SCALE			
			SHEET 1 OF 5

STOCK
CAIXAS







BOMBA DE INCÊNDIO 7,5CV

Bs Bomba Shopping

Bombas Pressurizadores Equipamentos para Piscinas Motores Categorias

Olá, faça seu login

0

> Bomba de Incêndio > Elétricas > [Bomba Incêndio Schneider BPI-22R 2.1/2" 7,5CV Trifásica Rosca](#)



Bomba Incêndio Schneider BPI-22R 2.1/2" 7,5CV Trifásica Rosca

Marca: Schneider | Código Ref: 00300000000831

5 (Avalie agora!)

Por: R\$ 4.238,10

ou R\$ 4.709,00

Em até: 6x de R\$ 784,83 sem juros
(já com 10% de desconto)

SELECIONE O TIPO DE INDUÇÃO

220/380/440V Trifásica

COMPRAR

COMPRO 100% SEGURA

Consulte o Frete e Disponibilidade

79880-000 OK

Não sei meu CEP

Valor do frete deste produto	DISPONIBILIDADE
R\$258,00	Frete GRAN CARGO, entrega em 19 dias úteis para o CEP 79880-000

Olá, o que você procura?

Busca

Tele-vendas (11) 3055 7600

Olá, visitante
Minha conta

Meu carrinho 0 Itens

Bombas De Água Piscinas Construção Civil Pressurizadores de Água Motores Elétricos Ofertas Marcas Todas as categorias

Home > Bombas De Água > Bombas de Incêndio > [Bomba de Incêndio Schneider Bpi-22 R 2 1/2 7,5 CV Trifásica 4 Voltagens](#)



7% OFF

Bomba de Incêndio Schneider Bpi-22 R 2 1/2 7,5 CV Trifásica 4 Voltagens

Marca: Schneider

Código: PRD-20320077044

18 meses de garantia

Pronta Entrega

De R\$ 4.300,84 por

R\$ 3.999,78 à vista no Pix ou boleto

ou R\$ 4.300,84

em até 12x de R\$ 358,40 sem juros

(ver parcelas)

1

+

-

Adicionar ao carrinho

Ganhe 3999 M-Bônus

Informe o CEP do local de entrega.

79880-000

Calcular

Expressa

R\$ 793,24

7 dias úteis

Normal

R\$ 266,63

13 dias úteis

Retira na Loja SP

GRÁTIS

1 dia útil



Você está em: [Home](#) > [Bomba de Incêndio](#) > Bomba para Incêndio Centrífuga 7,5 CV Trifásica 646 TJM - Dancor

VÍDEO



BOMBA PARA INCÊNDIO CENTRÍFUGA 7,5 CV TRIFÁSICA 646 TJM - DANCOR



Marca: **Dancor**
Modelo: **646 TJM**
Referência: **646 TJM**

R\$ 5.189,65

à vista no PIX

ou 6x de R\$ 961,05 Sem juros

[Mais informações](#)

1

COMPRAR



SIMULADOR DE FRETE: 79880-000

OK

Custos de Envio para: \ Centro \ Douradina-MS

Forma de Envio:	Valor:	Prazo:
Todo Brasil Transportes	R\$ 400,50	Prazo de entrega: 13 dia(s) utíl(is) após a postagem do pedido.



10.2. EXTINTORES ABC 6KG

americanas

olá, faça seu login ou cadastre-se

Douradina - MS baixe o app pra sua empresa entrega rápida serviços nossas lojas oba, cupom lojas oficiais produtos internacionais a oferta do dia

todos os departamentos mercado celulares eletrodomésticos informática tv e home theater eletroportáteis móveis esquenta black cesta

página inicial > agro, indústria e comércio > equipamentos de segurança > sinalização > sinalização de emergência e incêndio

favoritar compartilhar

Extintor pqS - abc - 6 Kg - Garantia de 1 ano

5.0 (1 avaliação) (1 pergunta)

Extintor portátil de pressurização direta, com carga de pó químico seco abc, fabricado conforme abnt nbr 15808:2010 em chapas de aço carbono. Destinado ao combate de princípios de incêndio das Classes A (Resíduos Sólidos), B (Líquido...) e C (Gás).

[mais informações](#)

[política de troca e devolução](#)

R\$ 193,26
até 3x de R\$ 64,22
[mais formas de pagamento](#)

Douradina - MS

receba até 26 de novembro R\$ 12,99
 retire na loja a partir de 26 de novembro R\$ 12,99

comprar

Este produto é vendido por [extimpel - extintores](#) e entregue por [Americanas](#), que garante a sua compra, do pedido à entrega. [saiba mais](#)

magalu

Bem-vindo :) Entre ou cadastre-se Ofertas para 79880-000

Todos os departamentos Ofertas do Dia Celulares Móveis Eletrodomésticos TV e Vídeo Informática Internacional Baixe o SuperApp Cartão Magalu

[magalu](#) > Comércio e Indústria > Sinalização e Segurança > Extintor > Extintor de Incêndio ABC 6 Kg Validez 5 anos - SALVAR

Extintor de Incêndio ABC 6 Kg Validez 5 anos - SALVAR

Código egj40j5a43 | [Ver descrição completa](#) | [SALVAR](#)



5.0 (5)

Vendido por [Salvar](#)
Entregue por [Magalu](#)
O Magalu garante a sua compra, do pedido à entrega. [Saiba mais](#)

R\$ 199,00 em 2x de R\$ 99,50 sem juros

ou R\$ 179,10 no Pix

(10% de desconto no pix)

Cartão de crédito sem juros

R\$ 199,00
2xR\$ 99,50

COMPRAR AGORA

ADICIONAR À SACOLA

79880-000 alterar

Receba em até 14 dias úteis
Após o pagamento confirmado

R\$ 199,90

Os prazos de entrega começam a contar a partir da confirmação de pagamento e podem variar para mais de uma unidade de um mesmo produto.

Magalu Garante

Devolução Grátis



Digite o que você procura



Minha Conta



Home Acessórios Extintor Veicular Alarmes e Detectores Central de Alarme Conexões Galvanizadas Extintores Novos

Extintores Recondicionados Iluminações de Emergência Mangueira de Hidrante Placas Indicativas Tampa de Ferro Serviços

FRETE PARA TODO BRASIL

TODA A LOJA EM ATÉ 6X SEM JUROS

DESCONTO DE 3% BOLETO
DESCONTO DE 5% PIX

AMBIENTE DE COMPRA 100% SEGURO



Início / Extintores Novos

EXTINTOR PQS 6KG ABC - VALIDADE DA CARGA 1 ANO

Código: EN010

R\$ 240,99

R\$ 209,99

até 6x de R\$ 34,99 sem juros
ou R\$ 199,49 via Pix

6

Comprar

Estoque: 2 dias úteis

Parcelas

1x de R\$ 209,99 sem juros
2x de R\$ 104,99 sem juros
3x de R\$ 69,99 sem juros
4x de R\$ 52,49 sem juros
5x de R\$ 41,99 sem juros
6x de R\$ 34,99 sem juros

7x de R\$ 30,66
8x de R\$ 26,90
9x de R\$ 23,97
10x de R\$ 21,63
11x de R\$ 19,72
12x de R\$ 18,13

Pagar na Entrega

R\$ 209,99

R\$ 199,49

Boleto Bancário

R\$ 203,69

Calcule o frete

79880-000

OK

R\$ 234,50 14 dias úteis Correios PAC

Para as localidades com CEP único, com terminação '000', ou seja, que não possuem CEPs por logradouro, considera-se entrega domiciliar aquela prevista nos termos da Portaria nº 2.729/2021 do Ministério das Comunicações.

+ Lista de Desejos Compartilhar



10.3. CENTRAL DE ALARME COM BATERIA

O custo de entrega foi atualizado.

PRODUTO	PREÇO	QUANTIDADE	SUBTOTAL
Central Alarme de Incêndio Convencional CIC 06L com Bateria Intelbras	R\$546,36	1	R\$546,36

[← CONTINUAR COMPRANDO](#) [ATUALIZAR CARRINHO](#)

TOTAL NO CARRINHO

Subtotal	R\$546,36
Entrega	<input checked="" type="radio"/> Sedex: R\$69,88 <input type="radio"/> TNT (Entrega em 8 dias úteis): R\$39,30 <input type="radio"/> Jadlog (Entrega em 14 dias úteis): R\$101,49 <input type="radio"/> Retirar em Sorocaba/SP
Entrega para Mato Grosso do Sul, 79880000.	
<input type="text" value="79880-000"/> ATUALIZAR	
R\$588,92 à vista	
Total	R\$616,24 Em até 5x de R\$123,25 sem juros Mais formas de pagamento

MEGA THOR
Materiais contra incêndios

o que procura hoje?

[PESQUISAR](#) [PESQUISAR](#) [PESQUISAR](#) [PESQUISAR](#)

[Precisa de ajuda?](#) [Minha conta](#) [Meu carrinho](#)

ALARME DE INCÊNDIO PORTAS CORTA FOGO BARRAS ANTIPÂNICO ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA EXTINTORES REDE DE HIDRANTES ARMÁRIOS CORTA FOGO E CONTAINERS ABRIGOS (CAIXAS), CAPAS E SUPORTES MANGUEIRAS E MANGOTES SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA DIVERSOS

Home > Alarme de Incêndio > Central de Alarme > Central de Alarme de Incêndio Convencional 06 Setores

Central de Alarme de Incêndio Convencional 06 Setores

R\$ 577,72
R\$ 548,83 à vista com desconto Boleto - Vindi R\$ 548,83 à vista com desconto Transferência 01 ou 3x de R\$ 192,57 Sem Juros MasterCard - Vindi
[Mais informações](#)

[1](#) [COMPRAR](#)

Calcular frete: [OK](#)

Forma de Envio: Valor: Prazo:
Transportadora R\$ 69,00 10 Dias Úteis



Digite o que você procura



Minha Conta



Home Acessórios Extintor Veicular Alarmes e Detectores Central de Alarme Conexões Galvanizadas Extintores Novos

Extintores Recondicionados Iluminações de Emergência Mangueira de Hidrante Placas Indicativas Tampa de Ferro **Serviços**

FRETE PARA TODO BRASIL • TODA A LOJA EM ATÉ 6X SEM JUROS • DESCONTO DE 3% BOLETO DESCONTO DE 5% PIX • AMBIENTE DE COMPRA 100% SEGUR



Início / Central de Alarme

CENTRAL DE ALARME CONVENCIONAL 6 SETORES 12V + BATERIA

Código: 5P5FDLZS

R\$ 550,00

R\$ 530,00

até 6x de R\$ 88,33 sem juros
ou R\$ 503,50 via Pix

1

Comprar

Estoque: Disponível

Parcelas ▾

1x de R\$ 530,00 sem juros
2x de R\$ 265,00 sem juros
3x de R\$ 176,66 sem juros
4x de R\$ 132,50 sem juros
5x de R\$ 106,00 sem juros
6x de R\$ 88,33 sem juros
7x de R\$ 77,38
8x de R\$ 67,90
9x de R\$ 60,52
10x de R\$ 54,61
11x de R\$ 49,78
12x de R\$ 45,76

Pagar na Entrega

R\$ 530,00

pix

R\$ 503,50

Boleto Bancário

R\$ 514,10

Calcule o frete

79880-000

OK

R\$ 46,86 12 dias úteis Correios PAC

Para as localidades com CEP único, com terminação '000', ou seja, que não possuem CEPs por logradouro, considera-se entrega domiciliar aquela prevista nos termos da Portaria nº 2.729/2021 do Ministério das Comunicações.

+ Lista de Desejos Compartilhar



10.4. ACIONADOR DE ALARME COM MARTELO

Contra Incêndio - Sistemas de Proteção e Combate a Incêndio

EMAIL | 15 3233-5959 | f | i | g | t |

MENU Pesquisa

Contra Incêndio

ENTRAR | CARRINHO / R\$132,29 | 1

TODOS | ABRIGOS E SUPORTES | EXTINTORES | ALARME DE INCÊNDIO | SINALIZAÇÃO | ILUMINAÇÃO | LINHA HIDRÁULICA | MANGUEIRAS

O custo de entrega foi atualizado.

PRODUTO	PREÇO	QUANTIDADE	SUBTOTAL
 Botoeira Convencional Resinada ABS Com Martelo - AQVS-T - Ascael	R\$132,29	<input type="button" value="-"/> <input type="button" value="1"/> <input type="button" value="+"/>	R\$132,29

[CONTINUAR COMPRANDO](#) [ATUALIZAR CARRINHO](#)

TOTAL NO CARRINHO

Subtotal	R\$132,29
Entrega	
<input checked="" type="radio"/> Sedex: R\$43,13	Entrega em até 6 dias úteis
<input type="radio"/> TNT (Entrega em 8 dias úteis): R\$30,34	
<input type="radio"/> Jadlog (Entrega em 14 dias úteis): R\$77,90	
<input type="radio"/> Retirar em Sorocaba/SP	

Entrega para Mato Grosso do Sul, 79880000.

79880-000 [ATUALIZAR](#)

Hidrantex do Brasil

o que procura hoje?

[Precisa de ajuda?](#) [Minha conta](#) [Meu carrinho](#)

EXTINTORES HIDRANTES ALARME DE INCÊNDIO SINALIZAÇÕES ABRIGOS MANGUEIRAS EPIS [CATEGORIAS](#)

Home > Alarme de Incêndio > Acionadores > Acionador alarme de incêndio AMQ-E Endereçável ILUMAC

 20% OFF

ACIONADOR ALARME DE INCÊNDIO AMQ-E ENDEREÇÁVEL ILUMAC

 [OPINIÕES](#)

Estoque: 10

De R\$ 250,00 **R\$ 199,00**
ou 12x de R\$ 18,46 com juros Cartão Diners - Vindi
[Mais informações](#)

/ 10 [COMPRAR](#)

Calcular frete:
79880-000 [OK](#)

Forma de Envio:	Valor:	Prazo:
CORREIOS PAC	R\$ 25,67	Previsto para 18/11/2024 até 19/11/2024



ACIONADOR DE ALARME DE INCENDIO AM-C COM MARTELO ILUMAC

Estoque: 5

Marca:

ILUMAC

Modelo: AM-C

Referência: 313



Por:

R\$ 105,00

ou 5x de R\$ 23,09 com juros Cartão Amex - Yapay

1
+
-

 **COMPRAR**

CEP: 79880 - 000

CALCULAR

\ Centro \ Douradina-MS

 **Correios** CORREIOS PAC R\$ 25,67

Previsto para 18/11/2024 até
19/11/2024

 **Correios** CORREIOS SEDEX R\$ 47,96

Previsto para 11/11/2024 até
12/11/2024

 **Jadlog** JADLOG .PACKAGE R\$ 43,02

Previsto para 12/11/2024 até
13/11/2024

10.5. SIRENE AUDIOVISUAL 12VCC

 MENU

Pesquisa



ENTRAR

CARRINHO / R\$154,75



[TODOS](#) [ABRIGOS E SUPORTES](#) [EXTINTORES](#) [ALARME DE INCÊNDIO](#) [SINALIZAÇÃO](#) [ILUMINAÇÃO](#) [LINHA HIDRÁULICA](#) [MANGUEIRAS](#)

O custo de entrega foi atualizado.

PRODUTO	PREÇO	QUANTIDADE	SUBTOTAL
 Sirene Audiovisual 12 ou 24VCC - ASAV 1224 - Asrael	R\$154,75	<input type="button" value="-"/> <input type="button" value="1"/> <input type="button" value="+"/>	R\$154,75

[CONTINUAR COMPRANDO](#)

[ATUALIZAR CARRINHO](#)

TOTAL NO CARRINHO

Subtotal R\$154,75

Entrega

Sedex: R\$42,28

Entrega em até 6 dias úteis

TNT (Entrega em 8 dias úteis): R\$30,52

Jadlog (Entrega em 14 dias úteis): R\$78,06

Retirar em Sorocaba/SP

Entrega para Mato Grosso do Sul, 79880000.

79880-000

ATUALIZAR



Scanned with
CamScanner

[+ Lista de Desejos](#) [Compartilhar](#)

Inicio / Alarmes e Detectores

Sirene Áudio Visual Convencional - 12/24v - 100 Decibéis

Código: 6QRJ98KKS

R\$ 99,99

R\$ 85,99

até 6x de R\$ 14,33 sem juros
ou R\$ 81,69 via Pix

1

Comprar

Estoque: Disponível

Parcelas

1x de R\$ 85,99 sem juros	7x de R\$ 12,55
2x de R\$ 42,99 sem juros	8x de R\$ 11,01
3x de R\$ 28,66 sem juros	9x de R\$ 9,81
4x de R\$ 21,49 sem juros	10x de R\$ 8,86
5x de R\$ 17,19 sem juros	11x de R\$ 8,07
6x de R\$ 14,33 sem juros	12x de R\$ 7,42

Pagar na Entrega R\$ 85,99

PIX R\$ 81,69

Boleto Bancário R\$ 83,41

Calcule o frete

79880-000

OK

R\$ 25,20 12 dias úteis Correios PAC



☰ Navegue por Categorias Acessórios de Montagem Caixas e Quadros Comandos Elétricos Sinalização Medição e Controle Sensores Elétricos
Proteção de Circuitos Motores Acionamento de Motores Pneumática Plugues e Tomadas Industriais Prevenção de Incêndio

Home > Sirene Audiovisual Convencional 24VCC SAV-C Ilumac



Sirene Audiovisual Convencional 24VCC SAV-C Ilumac

sku: 2099



Comparar produtos

R\$ 175,17

até 6x de **R\$ 29,20** sem juros

ou **R\$ 166,41**

à vista no pix

1

COMPRAR



79880-000

CALCULAR FRETE

R\$ 0,00

Retire na Loja - Avenida Castro Alves, 1700 - Marília/SP. - 22 Dias úteis após confirmação de pagamento

R\$ 0,00

Retire no Centro de Distribuição - Rua Jose Antonio Pereira Passos, 193 - Extrema/MG. - 21 Dias úteis após confirmação de pagamento

R\$ 0,00

Correios - Pac - 31 Dias úteis após confirmação de pagamento

R\$ 32,80

(1)



10.6. DISJUNTOR TRIPOLAR 150A

magalu Busca no Magalu

Bem-vindo :)
Entre ou cadastre-se

Ofertas para 79880-000

Todos os departamentos ▾ Ofertas do Dia Celulares Móveis Eletrodomésticos TV e Vídeo Informática Internacional Baixe o SuperApp Cartão Magalu

[magalu](#) > Casa e Construção > Material Elétrico > Disjuntor e Fusível > Disjuntor Din > Disjuntor Caixa Moldada Trifásico CM1-225L 150A Tripolar - Sibratec

[Código ed0078kb57](#) | [Ver descrição completa](#) | [Sibratec](#)

Disjuntor Caixa Moldada Trifásico CM1-225L 150A Tripolar - Sibratec

★★★★★

Vendido por [Ilumi Luxus](#)
Entregue por [magalu](#)
O Magalu garante a sua compra, do pedido à entrega. [Saiba mais](#)

R\$ 556,90 em 10x de R\$ 55,69 sem juros
ou **R\$ 556,90** no Pix

[Cartão de crédito sem juros](#) R\$ 556,90
10xR\$ 55,69

COMPRAR AGORA

ADICIONAR À SACOLA

79880-000 alterar

Receba em até 14 dias úteis R\$ 15,90
Após o pagamento confirmado

Os prazos de entrega começam a contar a partir da confirmação de pagamento e podem variar para mais de uma unidade de um mesmo produto.

Magalu Garante
a sua compra, do pedido à entrega.

Devolução Gratuita
em até 7 dias depois de receber o produto.

Informações da Loja
 Ilumi Luxus
Lojista Magalu

[Ver mais informações da loja >](#)

Disjuntor Tripolar Caixa Moldada 150A EZC250N3150 Schneider
Cod. do Produto: 2412

R\$ 879,60

[Mais formas de pagamento](#)

2x de R\$ 439,80 sem juros no cartão de crédito ou até **10x de R\$ 97,92** no cartão de crédito

Selecionar a Opção:

15A	25A	30A	40A	50A	60A	80A
100A	125A	150A	175A	200A	225A	
250A	320A	350A	400A	500A	600A	

Apenas 2 unidades em estoque

COMPRAR **Loja Segura**

Calcule Frete e Prazo **Calcular Frete**

TIPO DE ENTREGA	VALOR FRETE	PRAZO DE ENTREGA
Retirar na Loja		Entregue imediatamente após confirmação do pagamento. Entenda o Prazo
Sedex	R\$ 77,04	Em até 4 dias úteis. Entenda o Prazo
Braspress	R\$ 93,77	Em até 13 dias úteis. Entenda o Prazo



Disjuntor Caixa Moldada 150A Tripolar 5DMA1-150 Altronic

sku: 5DMA1-150

Outros Modelos:



[Comparar produtos](#)

R\$ 367,25

R\$ 348,89

até 6x de R\$ 58,15 sem juros

ou **R\$ 331,45**

à vista no pix



1

COMPRAR



79880-000

CALCULAR FRETE

R\$ 0,00

Retire na Loja - Avenida Castro Alves, 1700 - Marília/SP. - 2 Dias úteis após confirmação de pagamento

R\$ 0,00

Retire no Centro de Distribuição - Rua Jose Antonio Pereira Passos, 193 - Extrema/MG. - 1 Dias úteis após confirmação de pagamento

R\$ 45,02

Correios - Pac - 11 Dias úteis após confirmação de pagamento

Compre pelo Telefone

(0)



10.7. DISJUNTOR TETRAPOLAR DR 30MA 10A



Bem-vindo, identifique-se para fazer pedidos

Meus Pedidos Minha Conta

Digite o que você procura



Carrinho vazio

BOIA ELETRICA ▾ BOTAO ▾ CHAVE DE TRANSFERENCIA AUTOMAT ▾

CHAVE DE TRANSFERENCIA ▾ 2 POSICOES FIXAS ▾ GERADOR - QTA ▾ CHAVE SECCIONADORA ▾ POTENCIOMETRO ▾

RELE ESTADO SOLIDO ▾ 2 POSICOES RETORNO O ▾ NTE ▾ LOJA CLAMPER ▾ CONTATOR ▾

CONTROLADOR TEMP ▾ 3 POSICOES FIXAS ▾ ADOR DE PULSOS ▾ CHAVE FIM DE CURSO ▾

CHAVE DE SEGURANCA ▾ NTRZ ▾ DDK ▾ IDR ▾ ELETROFITAS ▾ ILUMINACAO ▾

MICROVENTILADOR ▾ MICRORRUPTOR RA ▾ MICRORRUPTOR - RZ ▾ MINIPA DO BRASIL ▾

PEDAL ELETTRICO ▾ PROGRAMADOR HORARIO ▾ RELE DE NIVEL ▾ RELE DE INTERFACE ▾

RELE FALTA DE FASE ▾ RELE FALTA DE CORRENTE ▾ RELE FOTOELETTRICO ▾ RELE TEMPORIZADOR ▾

SENSOR CAPACITIVO ▾ SENSOR FOTOELETTRICO ▾ SENSOR INDUTIVO ▾ SINAILEIRO GIRATORIO SONORO

ACOPLAMENTO INDUSTRIAL ▾ PLUGUE INDUSTRIAL ▾ TOMADA INDUSTRIAL ▾ JNG FERRAMENTAS ▾

JNG PNEUMATICA

■ Início / DDR / 4P 10A 30MA /

DDR 4P 10A 30MA JNB8LE 3N - JNG

DDR 4P 10A 30MA JNB8LE 3N - JNG

Código: 318

Marca: JNG



R\$ 404,00- R\$ 399,00

Comprar

Disponibilidade: Imediata
Estoque: 15 unidades

	R\$ 399,00
	R\$ 399,00

Calcule o frete OK

R\$ 26,72 13 dias úteis Correios PAC





Disjuntor CC Din Tetrapolar 4p Curva C 10KA 1000v - Sibratec

Modelo: 7364

5 stars (0)

R\$ 142,48 -5%

no PIX

R\$ 149,98

no cartão em até 5x de
R\$ 30,00 sem juros

+ formas de pagamento

Ampères:

10A 16A 20A 25A 32A 40A
50A

ADICIONAR AO CARRINHO

Adicionar aos favoritos

Criar um alerta de preço

Garantia: 1 Ano - Pelo Fabricante

Calcule o frete

Não sei o meu CEP

79880-000

OK

Entrega para Douradina/MS

Braspress - **R\$77,21** - de 12 a 13 dias úteis



Disjuntor Diferencial Residual DDR 30mA 10A JNB8LE-3N- C10 - JNG

Cód.: 15611

Marca: JNG

Por **R\$294,98** ou
R\$280,23
no PIX

3x de **R\$98,33** sem juros

[Detalhes do parcelamento](#)

1

^

COMPRAR AGORA

Comprar pelo WhatsApp

Calcular frete e prazo

79880-000

OK

Cálculo para 1 unidade

Entrega em Douradina, MS

Retire na Loja
retire Amanhã

Grátis

Loggi via Kangu
até 10 dias úteis (19/11)

R\$27,06



10.8. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

TESLA PAINÉIS

Construção Casa, Móveis e Decoração Mais

Search icon, Email icon, Shopping cart icon with 1 item

Eletrônicos, Áudio e Vídeo

[Ver categoria](#)

 Quadro De Distribuição 44 Disj Embutir C/ Kit Trif... Excluir Comprar agora <small>Último disponível</small>	<p>R\$ 1.189</p> <p>Frete Grátis</p> <p>Aproveite o frete adicionando mais produtos. Ver mais produtos ></p>	<p>Resumo da compra</p> <table><tr><td>Produto</td><td>R\$ 1.189</td></tr><tr><td>Entrega para Ponta Porã, CEP 79902260</td><td>Grátis</td></tr><tr><td>Total</td><td>R\$ 1.189</td></tr></table> <p>Continuar a compra</p>	Produto	R\$ 1.189	Entrega para Ponta Porã, CEP 79902260	Grátis	Total	R\$ 1.189
Produto	R\$ 1.189							
Entrega para Ponta Porã, CEP 79902260	Grátis							
Total	R\$ 1.189							

① O frete grátis está sujeito ao peso, preço e distância do envio.





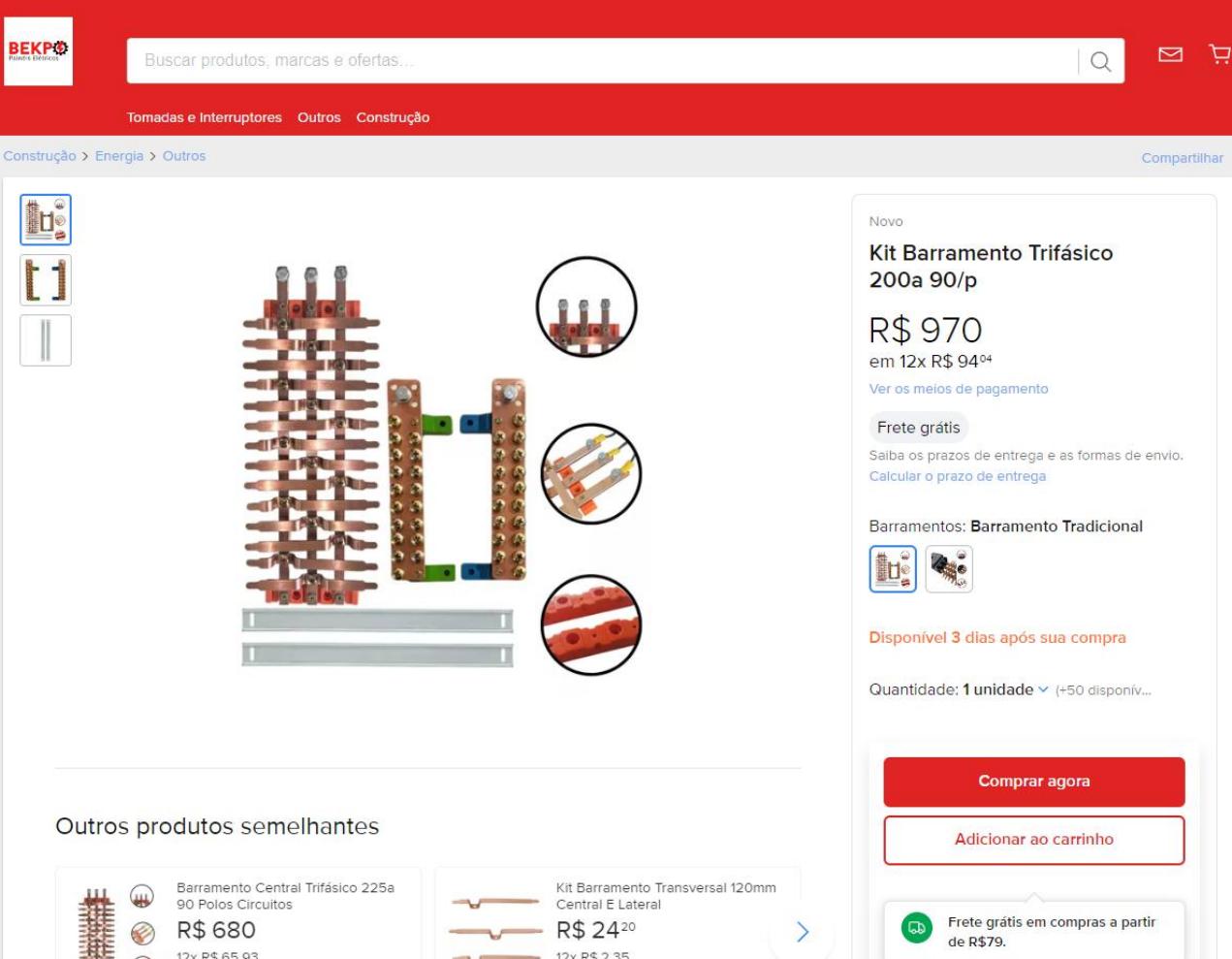
10.9. BARRAMENTO TRIFÁSICO 200A 90 POLOS

BEKPO Power Devices

Buscar produtos, marcas e ofertas...

Tomadas e Interruptores Outros Construção

Construção > Energia > Outros Compartilhar



Novo

Kit Barramento Trifásico 200a 90/p

R\$ 970
em 12x R\$ 94,04
Ver os meios de pagamento

Frete grátis
Saiba os prazos de entrega e as formas de envio.
Calcular o prazo de entrega

Barramentos: Barramento Tradicional

Disponível 3 dias após sua compra

Quantidade: 1 unidade (+50 disponíveis)

Comprar agora

Adicionar ao carrinho

Frete grátis em compras a partir de R\$79.

Outros produtos semelhantes

Barramento Central Trifásico 225a 90 Polos Circuitos R\$ 680 12x R\$ 65,93	Kit Barramento Transversal 120mm Central E Lateral R\$ 24,20 12x R\$ 2,35
--	---



Construção > Energia > Tomadas e Interruptores > Interruptores > Interruptores Automáticos

Compartilhar



Novo

**Barramento Trifásico
200a 90 Polos**

R\$ 1.843²⁰

em 12x R\$ 153⁴⁰ sem juros

[Ver os meios de pagamento](#)

Frete grátis

Saiba os prazos de entrega e as formas de envio.
[Calcular o prazo de entrega](#)

Disponível 8 dias após sua compra

Último disponível!

Comprar agora

Adicionar ao carrinho

[Confira a Política de devoluções](#)

12 meses de garantia de fábrica.

Outros produtos semelhantes



11. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



11.1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

11.1.1. ESTRUTURAIS

- NBR 6122/2019 – Projeto e execução de fundações
- NBR 6118/2014 – Projeto de estruturas de concreto
- NBR 6123/2019 – Foças devidas ao vento em edificações
- NBR 8800/2008 – Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifício
- NBR 15575/2013 – Edificações Habitacionais – desempenho. Parte 5 requisitos para sistema de cobertura
- NBR 14514/2008 – Telhas de aço revestido de seção trapezoidal – Requisitos

11.1.2. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- NBR 5410/2018 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão



12. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do MS

1. Responsável Técnico

KEVIN AUGUSTO CUPEHINSKI

RNP: 1319700497

Título Profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Registro: MS65784

Empresa Contratada: HDO ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA

Registro: 10671

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADINA CPF/CNPJ: 15.479.751/0001-00

Rua: RUA DOMINGOS DA SILVA

Bairro: CENTRO

Número: 44

Cidade: DOURADINA

UF: MS

País: Brasil

Contrato: 03/2023

Celebrado em: 06/01/2023

CEP: 79.880-000

Valor: R\$ 7.050,55

Tipo de Contratante: PESSOA JURÍDICA

Vinculado à ART:

Ação Institucional:

3. Dados Obra/Serviço

Logradouro	Bairro	Número	Complemento	Cidade	UF	País	Cep	Coordenada
RUA JUVENAL BARROQUEL	CENTRO	S/N		DOURADINA	MS	BRA	79.880-000	

Data de Início: 06/01/2023

Previsão Término: 06/01/2025

Código:

Tipo Proprietário: PESSOA JURÍDICA

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADINA

CPF/CNPJ: 15.479.751/0001-00

Finalidade: OUTRO - PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL ARTE E VIDA 1.133,37M²

4. Atividades Técnicas

Elaboração	Quantidade	Unidade
Projeto	1.133,3700	metro quadrado (m ²)
Projeto	0,2160	metro cúbico (m ³)

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

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local

/ /

data

096.898.549-17 - KEVIN AUGUSTO CUPEHINSKI

15.479.751/0001-00 - PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADINA

Valor ART: R\$ 99,64

Registrada em 05/11/2024

Valor Pago: R\$ 99,64

9. Informações

A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea. A autenticidade desse documento pode ser verificada no site www.creams.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.creams.org.br creams@creams.org.br

Tel: (67)3368-1000 / 0800-368-1000



CREA-MS

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de
Mato Grosso do Sul





Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do MS

1. Responsável Técnico

HALBERTH DUTRA DE OLIVEIRA	RNP: 1301386944
Título Profissional: ENGENHEIRO CIVIL	Registro: MS6993
Empresa Contratada: HDO ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA	Registro: 10671

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADINA	CPF/CNPJ: 15.479.751/0001-00
Rua: RUA DOMINGOS DA SILVA	Bairro: CENTRO
Cidade: DOURADINA	Número: 44
Contrato: 003/023	UF: MS
Valor: R\$ 101.386,80	Celebrado em: 06/01/2023
Ação Institucional:	Tipo de Contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO
	Vinculado à ART: 1320230024652

3. Dados Obra/Serviço

Logradouro	Bairro	Número	Complemento	Cidade	UF	País	Cep	Coordenada
RUA JUVENAL BARROQUEL	CENTRO	S/N		DOURADINA	MS	BRA	79.880-000	
Data de Início: 12/01/2024	Previsão Término: 31/12/2024						Código:	
Tipo Proprietário: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO	Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADINA						CPF/CNPJ: 15.479.751/0001-00	
Finalidade: OUTRO - PROJETO EXECUTIVO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL ARTE E VIDA 1.133,37M ²								

4. Atividades Técnicas

Coordenação		Quantidade	Unidade
Elaboração de orçamento	Construção Civil -> Edificações -> de edificação	de alvenaria	1.133,3700 metro quadrado (m ²)
Projeto	Construção Civil -> Edificações -> de edificação	de alvenaria	373,4800 metro quadrado (m ²)
Projeto	Construção Civil -> Edificações -> de reforma de edificação	de alvenaria	759,8900 metro quadrado (m ²)
Projeto	Estruturas -> Estruturas de Concreto e Argamassa Armada -> de estrutura de concreto armado		373,4800 metro quadrado (m ²)
Projeto	Estruturas -> Estruturas Metálicas -> de estrutura metálica	para edificação	1.133,3700 metro quadrado (m ²)
Projeto	Eletrotécnica -> Instalações Elétricas -> de instalações elétricas em baixa tensão	para fins comerciais	1.133,3700 metro quadrado (m ²)

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

6. Declarações
Acessibilidade: 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

00.980.987/0001-58 - SENGE-MS

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local

/ /

data

778.647.781-00 - HALBERTH DUTRA DE OLIVEIRA

15.479.751/0001-00 - PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADINA

9. Informações

A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creams.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.creams.org.br creams@creams.org.br

Tel: (67)3368-1000 / 0800-368-1000



CREA-MS
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de
Mato Grosso do Sul





13.TERMO DE ENCERRAMENTO



13.1. TERMO DE ENCERRAMENTO

Este Volume 1 – Memorial Descritivo e planilha orçamentária para projeto executivo para ampliação e reforma do CEI arte e vida em Douradina no estado do Mato Grosso do Sul, possui 144 (cento e quarenta e quatro) páginas devidamente numeradas, em ordem sequencial crescente, incluindo está.

DOURADINA - MS, junho de 2025.

HDO Engenharia e Consultoria – ME