



**MEMORIAL DESCRITIVO DE PROCEDIMENTOS
E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA
CONSTRUÇÃO DO CENTRO CULTURAL NO
MUNICIPIO DE SANTA MARIA DA VITÓRIA-BA.**



O presente memorial descritivo de procedimentos estabelece as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução das obras e serviços abaixo citados, fixando os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos, e constituirão parte integrante dos contratos de obras e serviços.

Todas as obras e serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com os projetos básicos fornecidos, com os demais projetos complementares e outros projetos a serem elaborados,

com os detalhes a serem elaborados e ou modificados pela **CONTRATADA**, com as prescrições contidas no presente memorial e demais memoriais específicos de projetos complementares fornecidos e ou a serem elaborados, com as técnicas da **ABNT**, outras normas abaixo citadas em cada caso particular ou suas sucessoras e legislações Federal, Estadual, Municipal vigente e pertinente.

Os projetos básicos fornecidos incompletos, ou desatualizados, necessários à execução do objeto da licitação, bem como outros projetos básicos não fornecidos ou os detalhes que não constarem dos projetos, das especificações fornecidas, deverão ser elaborados, alterados ou modificados pela **CONTRATADA** após esclarecidas antecipadamente todas as dúvidas juntamente com a **FISCALIZAÇÃO, com os projetistas e ou seus prepostos**, que deverá aprová-los, quando da execução das obras e ou serviços, sendo que o original em papel sulfite 75 g em CD em arquivos dwg deverão ser entregues na **Prefeitura**, antes do início das obras e serviços, bem como todas as modificações executadas no decorrer até o final da obra deverão ser cadastradas e ou alteradas pela **CONTRATADA**, e fornecidos os originais.

A execução, bem como os novos projetos, os projetos de complementações, alterações, cadastramentos, etc, quando necessário, deverão ser registrados no **CREA**, através de ART específica para cada caso.

Quando não houver descrição do tipo de serviço à ser executado, o material ou equipamento à ser utilizado, seguir orientação da **FISCALIZAÇÃO** e dos respectivos projetistas de cada área em questão.



1.0-SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Placa de obra em chapa de aço galvanizado, A CONTRATADA deverá fornecer e instalar 1 (uma) placa de obra. A CONTRATADA deverá solicitar junto a FISCALIZAÇÃO o modelo da Placa de Obra referente ao local de obra. Fica por conta da CONTRATADA a instalação das placas identificadoras da empresa e demais placas exigidas pela legislação.

1.2 Locação da obra A locação da obra visa a definir com perfeição as cotas determinadas em projeto tanto para a edificação como para as demais superfícies das áreas externas. A CONTRATADA procederá à locação planimétrica e altimétrica da obra de acordo com o projeto de implantação. Procederá também à aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes do projeto com as reais condições encontradas no local. Havendo discrepância entre as reais condições existentes no local e os elementos do projeto, a ocorrência será objeto de comunicação, por estrito, à FISCALIZAÇÃO, a quem competirá deliberar a respeito. Após a demarcação dos alinhamentos e pontos de nível, a CONTRATADA fará comunicação à FISCALIZAÇÃO que procederá às verificações e aferições que julgar oportunas. Depois de atendidas pela CONTRATADA todas as exigências formuladas pela FISCALIZAÇÃO, a FISCALIZAÇÃO dará por aprovada a locação, sem que tal aprovação prejudique, de qualquer modo, o disposto a seguir. A ocorrência de erros na locação da obra projetada implicará, para a CONTRATADA, obrigação de proceder por sua conta e nos prazos contratuais às modificações, demolições e reposições que se tornarem necessárias, a juízo da FISCALIZAÇÃO, ficando, além disso, sujeito à sanções, multas e penalidades aplicáveis em cada caso particular, de acordo com o Contrato. A FISCALIZAÇÃO efetuará rigorosa verificação no sentido de comprovar se a obra está sendo executada de acordo com a locação.

1.2 Demolições

Antes de serem iniciados os serviços de demolição, caso necessário, deverão ser tomadas medidas adequadas que garantam à integridade das redes existentes no local da obra - energia elétrica, água, esgotos e águas pluviais – a proteção dos operários, transeuntes e edificações vizinhas. Deverão ser observadas as prescrições da NR 18 - NBR 5682/77.

A demolição das paredes e a abertura de espaços nas alvenarias, devem obedecer às dimensões de projeto, com paredes cortadas aprumo e com superfícies planas. As paredes serão convenientemente escoradas de forma a garantir a segurança do pessoal que trabalha no local, sempre, tomando-se todas as providências e cautelas aconselháveis para a segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e redes públicas. As escavações não devem prejudicar: as cotas de soleiras, acessibilidade de pedestres e veículos, passeios, logradouros públicos.

Todos os funcionários envolvidos no serviço de demolição e remoção dos entulhos deve ser equipado com EPI's e sua utilização é obrigatória. O local para o depósito dos restos da demolição e retiradas deverá ser o aterro público da cidade, já que o mesmo dispõe de área reservada para recebimento de tais resíduos.



2.0 – INFRAESTRUTURA

2.1 Armação CA-50/60

Os aços para armaduras destinadas às estruturas de concreto armado obedecerão à NBR-7480, observadas as disposições do item 10 da NBR-6118. Devido às características de resistência do solo, as fundações foram concebidas por sapatas com dimensões de projeto. A partir das sapatas nascem os colarinho com altura estimada em conforme projeto.

2.2 Forma plana em madeira 2,5x30cm. A execução das formas deverá obedecer às normas técnicas NBR-6118 e à NBR-8800. As formas deverão ser feitas de madeira plana comum e apresentar-se isenta de nós fraturáveis, furos ou vazios deixados por nós, fendas, rachaduras, curvaturas ou empenamentos, tendo a espessura mínima de 25 mm. É parte da "forma" não só a madeira em contato com o concreto, mas também a que se fizer necessária à transferência das cargas para as cabeças das peças verticais de escoramento. As formas deverão estar de acordo com as dimensões indicadas no projeto. Qualquer parte da estrutura que se afastar das dimensões e/ou posições indicadas nos desenhos, deverá ser removida e substituída, sem ônus adicional para a CONTRATANTE.

As formas deverão ser saturadas com água em fase imediatamente anterior à do lançamento do concreto, mantendo as superfícies úmidas e nunca encharcadas.

2.3 Concreto $F_{ck}=25\text{Mpa}$ com lançamento Deve-se obedecer não apenas a todas as condições gerais estabelecidas nas especificações e relacionadas à boa técnica de execução e ao atendimento das Normas Brasileiras, como também às condições de Resistência e estabilidade estruturais, Durabilidade e Trabalhabilidade. A dosagem para o preparo do concreto na obra, e o fornecimento de concreto pré-misturado, deve ter por base a resistência característica 25 MPa, de acordo com o projeto estrutural e as normas vigentes. A operação de mistura deverá obedecer às especificações da boa técnica para mistura do concreto em betoneira mecânica, bem como às contidas na NBR-6118. Antes de iniciar a operação de concretagem, o tambor rotativo da betoneira deverá encontrar-se perfeitamente limpo e sem resquícios de materiais das betonadas anteriores, assim como em cada betonada.

Em dias muito quentes e ventilados, deve-se evitar o início da concretagem de lajes no período da manhã, de modo a não permitir que a pega se inicie nas horas mais quentes do dia, o que facilmente se pode traduzir em fissuramento de retração. A FISCALIZAÇÃO deverá ser notificada no mínimo 72 (setenta e duas) horas antes do lançamento do concreto. Após essa notificação será feita vistoria total da área. Obtida a aprovação, a área será liberada e a execução da concretagem autorizada. Após a desforma e antes de qualquer reparo, a FISCALIZAÇÃO inspecionará a superfície do concreto e indicará os reparos a serem executados, podendo mesmo ordenar a demolição imediata das partes defeituosas para garantir a qualidade estrutural, a impermeabilidade, a durabilidade e o bom acabamento do concreto. Fica proibida a execução de qualquer reparo antes da inspeção da FISCALIZAÇÃO. Todo reparo decorrente de falha construtiva será executado, com metodologias e materiais determinados pela FISCALIZAÇÃO (graute, epóxi, etc.), sem ônus para a Prefeitura Municipal



de Indaial. Nesta etapa deverá estar prevista a instalação de guia inferior embutida com chumbadores da porta pantográfica, sendo a guia instalada no trecho da viga de baldrame do vão principal de acesso ao módulo sanitário. A guia deverá ter uma folga inferior para nivelamento com o piso cerâmico.

2.4 Escavação manual de valas para sapatas. Serão executadas sapatas em blocos de concreto. Para tanto serão realizadas escavações manuais de valas para estas sapatas nas dimensões de projeto. Todo o material escavado deverá ser reservado em local aprovado pela FISCALIZAÇÃO para posterior reaterro e bota-fora

2.5 Reaterro de material escavado. Somente após a desforma das sapatas da fundação o volume resultante das cavas da fundação será preenchido com o material inicialmente escavado, sendo compactado com soquete manual em camadas de 20cm..

2.6 Os aterros e ou reaterros em geral, serão executados com material de primeira categoria, em camadas de 20 em 20 cm, devidamente umedecidas até atingir a umidade ótima, e compactadas até a compactação ideal, de 100% do Proctor Normal.

3.0 – SUPRAESTRUTURA

3.1 Vergas e contra-vergas 10x10cm Em todas as aberturas (janelas e portas) deverão ser executadas vergas e contra-vergas com 10cm de largura e 10cm de altura em concreto $F_{ck}=20\text{MPa}$, com duas barra de aço CA-50 $\varnothing 6\text{mm}$. A verga deverá prolongar-se 20cm para cada lado do vão.

3.2- Item anterior 2.1

3.3- Item anterior 2.2

3.4- Item anterior 2.3

4.0 A distância entre escoras deve estar de acordo com o projeto de montagem. Quando a obra tiver mais de um pavimento, mantenha a laje inferior escorada. Nas lajes de forro manter as escoras até a conclusão do telhado. Nunca coloque o escoramento direto sobre o terreno. Apoie as escoras sobre o contrapiso para impedir que elas cedam durante a concretagem.

5.0 – ALVENARIAS E FECHAMENTOS

5.1 Alvenaria de tijolos cerâmicos. As alvenarias tanto externas como internas serão executadas com tijolos furado nas dimensões de projeto, devendo o modelo ser previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO, assentados com argamassa de cimento cal e areia no traço 1:2:8, juntas verticais em desalinho obedecendo as dimensões previstas em projeto. Os tijolos serão alinhados exatamente sobre as vigas de baldrame obedecendo às posições indicadas em projeto. O posicionamento da primeira fiada deverá ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO. Os tijolos deverão estar bem queimados e uniformes. As paredes assentadas sobre o baldrame deverão ter as três primeiras fiadas



assentadas com argamassa de cimento e areia traço 1:3 em volume, com adição de impermeabilizante idêntica a argamassa.

5.2 Serão efetuados os rasgos nas paredes de alvenaria, utilizando-se máquina de corte ou manualmente através da utilização de ponteira de aço, sempre na quantidade e dimensão necessárias para a passagem das instalações previstas. Evitando com isso o transpasse das paredes e o aparecimento de futuros problemas no reboco que deverá ser recuperado posteriormente. Todos os empregados envolvidos com este serviço devem estar utilizando EPI's para que não ponha em risco sua integridade física. Após a abertura dos rasgos a instalação necessária deve ser executada e fixada da melhor maneira possível, sempre cuidando para que não seja danificada na recuperação do revestimento da parede. Após o término das instalações o revestimento das paredes deve ser recuperado com a utilização de argamassa de cimento, cuidando-se para que as paredes sejam niveladas e não seja percebido o rasgo.

6.0 – FORRO E COBERTURA

6.1 As Estruturas serão metálicas constituídas por tesouras, cumeeiras, terças, e respectivas peças de apoio, conforme projeto. Todas as conexões, emendas serão tão simples quanto possível, devendo apresentar perfeito contorno e permitir a satisfatória justaposição das superfícies de contato. as emendas devem coincidir com os apoios, sobre as asnas das tesouras ou sobre pontaletes de forma a obter-se maior segurança, solidarização e rigidez na ligação. Todas as emendas, conexões ou samblanges principais, levarão reforço de chapas de aço, de forma e seção apropriadas, ou parafusos e porcas.

6.2 As telhas serão em chapa de aço/alumínio, 0,5mm, serão assentadas, preferencialmente, com as dimensões mínimas definidas pela Fiscalização, respeitando, em sua execução o caimento angular, e demais disposições de quedas definidas em projeto. A Fiscalização poderá e deverá realizar testes no telhado, para comprovar a perfeita fixação das telhas á estrutura.

6.3 Calhas em chapa galvanizadas

As calhas serão em chapas galvanizadas USG #24, natural sem pintura, com dimensões de 50cm de largura, conf. Planilha.

6.4 Forro

O forro será executado em gesso acartonado para os ambientes internos, inclusive estrutura de fixação. A chapa é de gesso acartonado, standard, cor branca e= 12,5mm, 1200x1400mm (LxC). Perfil canaleta formato C em aço zincado para estrutura de forro em drywall, e= 0,5mm, 46x18mm (LxH) comprimento de 3m. A estrutura ficará presa por pendural ou presilha reguladora em aço galvanizado. Nas juntas será aplicado massa de rejunte em pó pra drywall a base de gesso.



07.0 – REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE PAREDES

7.1 Chapisco

Todas as superfícies internas e externas dos módulos serão chapiscadas. Para se executar o pré-tratamento e melhorar a aderência do reboco, será aplicada sobre a superfície, uma camada irregular e descontínua de argamassa forte, o chapisco. Antes da aplicação do chapisco, as superfícies de paredes e tetos deverão ser limpas com vassoura e abundantemente molhadas. A argamassa do chapisco será composta de cimento e areia grossa ou fina, nos traços 1:3. O chapisco deve ser lançado fortemente sobre a alvenaria com a colher de pedreiro. A camada aplicada deve cobrir toda a alvenaria não ultrapassando 0,5cm de espessura.

7.2 Após a cura do chapisco (no mínimo 24 horas), aplicar-se-á revestimento tipo, com espessura de 2,5 cm, no traço 1:2:8 (cimento : cal em pasta : areia média peneirada). A argamassa deverá ser preparada mecanicamente a fim de obter mistura homogênea e conferir as desejadas características desse revestimento: trabalhabilidade, capacidade de aderência, capacidade de absorção de deformações, restrição ao aparecimento de fissuras, resistência mecânica e durabilidade.

A aplicação na base chapiscada será feita em chapadas com colher ou desempenadeira de madeira, até a espessura prescrita. Quando do início da cura, sarrafear com régua de alumínio, e cobrir todas as falhas. A final, o acabamento será feito com esponja densa.

7.3 Nas áreas molhadas, conforme projeto, deverão ser aplicados nas paredes, revestimento cerâmico, boa qualidade, peças com espessura mínima não inferior a 10mm, assentado com argamassa colante, 1:4, alinhados e com juntas intermediárias na espessura de 5mm preenchidas com pasta de cimento branco.

7.4 Conforme o detalhe específico, as fachadas possuem detalhes em pedra de mármore preto, são compostas por placas que deverão ser argamassadas e parafusados diretamente na parede da fachada do edifício. Depois da instalação o revestimento deve ser limpo com detergente neutro, diluídos 5% em água utilizando uma esponja não abrasiva ou escova macia, enxaguado com água em abundância.

8.0 – PINTURA

8.1 As esquadrias e peças metálicas e de madeira receberão pintura esmalte brilho, com exceção das portas em alumínio.

Previamente a pintura, lixar, e aplicar fundo nivelador de primeira linha em todas as esquadrias. Após, pintura a base de esmalte sintético de primeira linha aplicada em tantas demãos quantas forem necessárias até o perfeito cobrimento das superfícies e uniformidade de coloração. A cor será definida posteriormente pela fiscalização.



8.2 Fundo selador 1 demão.

Todas as faces com reboco das paredes externas e internas receberão tratamento prévio com selador acrílico 1 demão. Antes da aplicação do fundo, as superfícies serão cuidadosamente limpas, isenta de pó, óleo ou graxa e deverão estar completamente secas. O fundo será aplicado sobre todo o reboco preenchendo-o por completo.

8.3 Deverão ser aplicada massa corrida em todas as superfícies de paredes, pilares e tetos/forros. Previamente a colocação de massa corrida, as superfícies deverão ser lixadas, limpas ate apresentarem uma superfície uniforme livre de partículas. Após, devera receber uma demão de fundo selador acrílico. A massa corrida aplicada devera ser de primeira linha para nivelar e corrigir imperfeições para paredes e tetos em áreas internas. Será aplicado massa corrida fosca, aplicadas tantas demãos quanto necessárias ate o perfeito acabamento e uniformidade das superfícies, sendo o mínimo 2 demãos, com intervalo mínimo de 3 horas a cada demão. Apos a aplicação da massa corrida, as superfícies serão pintadas. Deverão ser observadas e atendidas todas as instruções e especificações dos fabricantes da massa corrida referentes a sua aplicação.

8.4 Todas as faces das paredes externas e internas receberão pintura em duas demãos com tinta látex no padrão de cor definida pela FISCALIZAÇÃO. Todas as tintas serão vigorosamente agitadas dentro das latas, e periodicamente mexidas com espátulas limpas, a fim de evitar a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos. As diluições serão somente com solvente apropriado ou de acordo com as instruções do respectivo fabricante. Evitar pintura em dias chuvosos ou com ocorrência de ventos fortes que podem transportar para a pintura poeira ou partículas suspensas no ar. Não aplicar com temperaturas inferiores a 10 graus centígrados e umidade relativa do ar superior a 90%. A aplicação pode ser feita com pincel ou rolo (verificar instruções do fabricante). Aplicar 2 a demãos com intervalo mínimo de 4 horas.

9.0 – ESQUADRIAS E FERRAGENS

9.1 e 9.2 A fixação das esquadrias metálicas será executada com chumbadores metálicos do tipo "rabo de andorinha", fixados na alvenaria com argamassa 1:3 de cimento e areia grossa, e espaçados de aproximadamente 60cm, sendo 2 (dois) o número mínimo de fixação de cada lado.

Nos casos de vidro temperado será permitido a fixação de janelas e portas de correr apenas com parafusos.

As esquadrias, antes de sua colocação, deverão ter sua qualidade conferida na hora da entrega assim como possíveis defeitos de esquadro e estanqueidade. A fixação das esquadrias deverá obedecer às normas indicadas pelo fabricante com os caixilhos devidamente fixados na alvenaria de forma que não comprometa a segurança do edifício.



10.0 INSTALAÇÕES

ELETRICAS- Toda o procedimento de montagem da instalação elétrica deverá seguir o especificado em projeto e o quantitativo descrito na planilha orçamentária bem como as prescrições da NBR5410. A entrada de energia deverá obedecer rigorosamente às recomendações da COELBA. Toda a instalação deverá ser devidamente aterrada conforme exigências das normas técnicas. Será fornecido e instalado conjunto de poste com iluminação conforme projeto

HIDRAULICA - Toda a instalação hidráulica deverá seguir o especificado em projeto e o quantitativo descrito na planilha orçamentária. Toda a tubulação de água fria será em PVC rígido soldável conforme projeto. Os pontos incluem canalizações, conexões e no final de cada ramal aplicar conexão com rosca metálica. Providenciar teste de tubulação antes do fechamento da mesma com revestimento de argamassa. Consideram-se incluídos nestes serviços todos os materiais, mão de obra e acessórios e/ou complementos necessários para a completa execução dos serviços, mesmo que não explicitamente descritos na planilha, porém necessários para a entrega dos serviços perfeitamente prontos e acabados em todos os seus detalhes.

SANITARIA - Toda a instalação sanitária deverá seguir o especificado em projeto e o quantitativo descrito na planilha orçamentária. Toda a tubulação de esgoto será em PVC soldável. Toda a instalação deverá ser convenientemente ventilada e o tubo será elevado até altura mínima de 30 cm acima da laje do forro, assentado com chapéu na extremidade. As ligações das canalizações de PVC de esgoto secundário e primário serão executadas, com juntas soldáveis de acordo com as especificações do fabricante. Consideram-se incluídos nestes serviços todos os materiais, mão de obra e acessórios e/ou complementos necessários para a completa execução dos serviços, mesmo que não explicitamente descritos na planilha, porém necessários para a entrega dos serviços perfeitamente prontos e acabados em todos os seus detalhes.

A caixa de inspeção será em alvenaria de tijolos maciços com medidas internas de projeto, revestida internamente nas laterais, tendo o fundo lastro de concreto magro sobre leito de brita graduada e tampa de concreto maciço. O tanque séptico e sumidouro deverão seguir as especificações construtivas da NBR7229. Serão fechados com tampas em concreto armado. Todo o conjunto deverá ser verificado pela FISCALIZAÇÃO antes do reaterro.

11.0 PISO

11.1 Contra piso

Após a execução das cintas e blocos, e antes da execução dos pilares, paredes ou pisos, será executado o lastro de contra piso, com impermeabilizante. O lastro de contra piso terá um consumo de concreto mínimo de 350 kg de cimento por m³ de concreto, o agregado máximo de brita número 2 e impermeabilizante, no traço 1:12 (impermeabilizante – ÁGUA); com resistência mínima a compressão de 250 Kgf/cm².



Os lastros serão executados somente depois que o terreno estiver perfeitamente nivelado, molhado, convenientemente apiloado com maço de 30 kg e que todas as canalizações que devam passar sob o piso estejam colocadas. É imprescindível manter o contra piso molhado e abrigado do sol, frio ou corrente de ar, por um período mínimo de 8 dias para que cure. Todos os pisos terão declividade de 1% no mínimo, em direção ao ralo ou porta externa, para o perfeito escoamento de água.

As copas, os banheiros, os boxes dos chuveiros, e etc. terão seus pisos com caimento para os ralos. A argamassa de regularização será sarrafeada e desempenada, a fim de proporcionar um acabamento sem depressões ou ondulações.

11.2 Piso ceramico.

Será aplicado, conforme projeto, piso cerâmico, conforme projeto, que inclui a cerâmica PEI V, inclui a argamassa de assentamento e o rejuntamento. A cerâmica será de primeira qualidade, conforme planilha, com classificação PEI-V. O modelo da cerâmica somente poderá ser utilizado após aprovação comum da FISCALIZAÇÃO e do representante legal.

11.3 Piso intertravado.

O passeio de entrada será em com Pavimento em revestimento em BLOQUETE INTERTRAVADO aproximadamente (10X06X20) cm sobre coxim de areia com espessura de 0,10 m, assentados sobre base estabilizada com 15 cm, após abertura da caixa de rua, o solo será homogeneizado, compactado e regularizado.

11.4 Piso cimentado.

As calçadas serão em pisos de superfície deverão ser lisos e uniforme e serão obtidos pelo simples sarrafeamento, desempenho e moderado alisamento do próprio concreto, quando este ainda estiver plástico.

A superfície desses pisos será dividida em painéis por juntas secas que atinjam a base do concreto, com lados em dimensões não superiores a 1,2 m, devendo ser curada sob permanente umidade durante 07(sete) dias após sua execução.

12.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

12.1 Limpeza final da obra.

Será removido todo o entulho da obra e os resíduos e quaisquer detritos que possam causar escorregamentos e acidentes. A CONTRATADA deverá reparar quaisquer danos oriundos do processo de limpeza. Os resíduos serão transportados para bota-fora devidamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO. A obra deverá ser entregue limpa.

Assinado de forma digital
por ANTOCELIO RIBEIRO
TEIXEIRA:77765656520



Valor Total do Orçamento R\$: 664.936,83

Preços de Obra:

UNICA

1 2 3 4 5 6

Agrupador de Eventos

Preço Total (R\$)

Preço Unit. (R\$)

Qtde.

Unid.

Descrição

Item

Nível

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6
Serviço	5.1.0.6	ARMACÃO DE BLOCO VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1.591,00	16,03	25.503,73	5-Infraestrutura	1.591,00					
Serviço	5.1.0.7	ARMACÃO DE BLOCO VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	213,00	13,42	2.858,46	5-Infraestrutura	213,00					
Serviço	5.1.0.8	ARMACÃO DE BLOCO VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	83,00	12,47	1.035,01	5-Infraestrutura	83,00					
Serviço	5.1.0.9	MASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE ACORDAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM AF_08/2017	M2	57,18	42,08	2.406,13	5-Infraestrutura	57,18					
Serviço	5.1.0.10	CONCRETO FCK = 25MPa, TRACO 1:2,3:2,7 EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	M3	20,15	641,09	12.917,96	5-Infraestrutura	20,15					
Serviço	5.1.0.11	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	20,15	373,08	7.517,56	5-Infraestrutura	20,15					
Serviço	5.1.0.12	REATERO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	71,47	33,32	2.381,38	5-Infraestrutura	71,47					
Serviço	5.1.0.13	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO AF_08/2023	M3	257,68	125,24	32.271,84	5-Infraestrutura	257,68					
Nível	5.2	SUPERESTRUTURA											
Serviço	5.2.0.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	446,00	86,77	38.689,42	6-Superestrutura		446,00				
Serviço	5.2.0.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	339,00	167,42	56.755,38	6-Superestrutura		339,00				
Serviço	5.2.0.3	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	606,00	17,63	10.683,78	6-Superestrutura		606,00				
Serviço	5.2.0.4	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	729,00	16,47	12.006,63	6-Superestrutura		729,00				
Serviço	5.2.0.5	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	230,00	15,34	3.528,20	6-Superestrutura		230,00				
Serviço	5.2.0.6	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2.985,00	13,63	28.478,55	6-Superestrutura		2.985,00				
Serviço	5.2.0.7	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	767,00	11,43	8.766,61	6-Superestrutura		767,00				
Serviço	5.2.0.8	CONCRETO FCK = 25MPa, TRACO 1:2,3:2,7 EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	M3	61,43	641,09	39.571,26	6-Superestrutura					61,43	

Frentes de Obra:

UNICA

Valor Total do Orçamento: R\$ 1.254.938,02

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtz.	Preço Unid. (R\$)	Preço Total (R\$)	1	2	3	4	5	6
Serviço	5.2.0.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	51,43	373,08	19.187,50	51,43					
Nível	5.3.	ALVENARIAS										
Serviço	5.3.0.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_12/2021	M2	1.429,72	50,84	72.987,76	1.429,72					
Serviço	5.3.0.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO DE 14X19X29 CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_05/2020	M3	24,18	1.033,94	25.484,27	24,18					
Serviço	5.3.0.3	CINTAS E VERGAS EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO FCK=15 MPA, SEÇÃO 9X12 CM	M	16,60	54,85	910,67	16,60					
Nível	5.4.	COBERTURA										
Serviço	5.4.0.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTERA OU MEIA) EM AÇO VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSIVE ICAMENTO AF_07/2019	KG	1.497,01	17,18	25.718,63	1.497,01					
Serviço	5.4.0.2	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO METÁLICA PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	M2	778,38	76,18	59.296,99	778,38					
Serviço	5.4.0.3	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE ICAMENTO AF_07/2019	M2	778,38	87,35	67.981,49	778,38					
Serviço	5.4.0.4	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DIRECIONAL DE FIXAÇÃO, AF_09/2023_PS	M2	556,05	131,33	73.713,78	556,05					
Nível	5.5.	IMPERMEABILIZAÇÃO										
Serviço	5.5.0.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	433,48	54,50	23.624,86	433,48					
Serviço	5.5.0.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM, AF_06/2018	M2	37,88	134,26	5.085,77	37,88					
Nível	5.6.	REVESTIMENTOS										
Serviço	5.6.0.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENCIA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREGO ARGAMASSA TRACO 1,0 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L AF_10/2022	M2	2.850,44	4,52	12.883,98	2.850,44					
Serviço	5.6.0.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRACO 1,0 B, PREPARO MANUAL APLICADA MANUALMENTE EM PANOS ÚMIDOS DE FACHADA (SEM PRESENCIA DE VÃOS), ESPESSURA DE 20 MM AF_09/2022	M2	2.850,44	11,11	31.665,83	2.850,44					
Serviço	5.6.0.3	MASSA ÚNICA PARA RECEBIMENTO DE PINTURA EM ARGAMASSA TRACO 1,0 B, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, AF_09/2022	M2	2.226,84	42,42	94.465,00	2.226,84					





Frentes de Obra:

UNICA

Valor Total do Orçamento: R\$ 1.674.936,03

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtd.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agupador de Eventos	1	2	3	4	5	6
Serviço	5.6.0.4.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS, COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES AF_02/2023_PE	M2	205,42	72,23	14.837,45	14-Revestimento Cerâmico	205,42					
Nível	5.7.	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA											
Serviço	5.7.0.1.	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	229,76	89,40	20.540,64	15-Pavimentação Externa	229,76					
Serviço	5.7.0.2.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-PIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 80X60X8X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS AF_06/2016	M	157,65	45,45	7.322,14	15-Pavimentação Externa	157,65					
Serviço	5.7.0.3.	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURTIBANA, EM PLACAS AF_05/2022	M2	564,80	22,78	12.853,58	15-Pavimentação Externa	564,80					
Serviço	5.7.0.4.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	8,23	887,31	7.302,56	15-Pavimentação Externa	8,23					
Nível	5.8.	PAVIMENTAÇÃO INTERNA											
Serviço	5.8.0.1.	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA/BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	32,20	509,30	15.399,46	16-Contrapiso	32,20					
Serviço	5.8.0.2.	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRACÇ 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NA C/ FORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	644,20	55,55	35.811,08	16-Contrapiso	644,20					
Serviço	5.8.0.3.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM, APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	M2	71,59	174,81	12.512,90	17-Piso	71,59					
Serviço	5.8.0.4.	PISO ALTA RESISTÊNCIA OU INDUSTRIAL DE 12 MM, COMUM, COR CINZA, JUNTAS, SEM POLIMENTO, INC: USIVE ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO, APLICAÇÃO: R1	M²	572,53	82,74	47.084,87	17-Piso	572,53					
Serviço	5.8.0.5.	POLIMENTO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA, TIPO: NOVO. R1	M²	572,53	43,86	25.076,61	17-Piso	572,53					
Nível	5.9.	ESQUADRIAS											
Serviço	5.9.0.1.	PORTA EM VIDRO TEMPERADO 10MM, INCLUSIVE FERRELAGENS DE FIXAÇÃO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE PUXADOR. REV01_10/2021	M²	11,52	736,87	8.490,17	18-Esquadrias	11,52					
Serviço	5.9.0.2.	VIDRO TEMPERADO 8 MM, USO, TRANSPARENTE, COM FERRELAGENS. REV04_10/2021	M²	16,77	47,95	803,62	18-Esquadrias	16,77					
Serviço	5.9.0.3.	JOGO DE FERRELAGENS CROVADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADILHAS SUPERIOR E INFERIOR, TAMBÉM FECHADURA CONTRA FURTO, FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLE FURADURA AF_07/2021	UN	2,00	314,00	628,00	18-Esquadrias	2,00					



Frontes de Obra:

UNICA

Vale Total de Ocorrência: R\$ 1.864.939,03

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtd.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	1	2	3	4	5	6
Serviço	5.9.0.4	PORTA CORTA FOGO, 1,60 X 2,10, DE ABRIR, 02 FOLHAS EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº24, BATENTE EM CHAPA Nº18, CLASSE 90, ISOLANTE EM MANTA CERÂMICA FLEXÍVEL E 5CM DORRADIÇÃO TIPO HELICOIDAL EM AÇO 10101020, E FECHADURA REVERSÍVEL SEM CHAVE	UN	2,00	3.623,02	7.246,04	2,00					
Serviço	5.9.0.5	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122019	UN	14,00	597,02	8.358,28	14,00					
Serviço	5.9.0.6	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA COMPLETA ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_122019	UN	5,00	226,50	1.132,50	5,00					
Serviço	5.9.0.7	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_122019	M2	24,66	525,58	12.960,80	24,66					
Serviço	5.9.0.8	TARJETA TIPO LIVRE OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO AF_122019	UN	10,00	98,78	987,80	10,00					
Serviço	5.9.0.9	PORTA EM ALUMÍNIO LAMBRIL, COR BRANCA OU BRONZE DE ABRIR OU CORRER, COMPLETA, INCLUSIVE CAVALINHOS, DOBRADIÇAS, GUICHÊS, DANAS E FECHADURA	M²	1,89	716,65	1.354,47	1,89					
Nível	5.10	INSTALAÇÕES AGÜA FRIA										
Serviço	5.10.1	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (1/2"), PAPA 1 VEDADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO) AF_112016	UN	1,00	204,47	204,47	1,00					
Serviço	5.10.2	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LÁTÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_082021	UN	2,00	107,99	215,98	2,00					
Serviço	5.10.3	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_082021	UN	2,00	30,77	61,54	2,00					
Serviço	5.10.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTA, LÁTÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_082021	UN	1,00	47,87	47,87	1,00					
Serviço	5.10.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTA, LÁTÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_082021	UN	1,00	127,69	127,69	1,00					
Serviço	5.10.6	FORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE PADRÃO 1/2", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_012020	UN	1,00	109,45	109,45	1,00					
Serviço	5.10.7	VALVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_082021	UN	1,00	100,00	100,00	1,00					
Serviço	5.10.8	BOLETA DE PVC RÍGIDO SOLDADA, 1/2" Ø, 1/2" X 1/2" X 1/2"	UN	4,00	9,78	39,12	4,00					
Serviço	5.10.9	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROW PI ÁGUA, D = 20 MM (1")	M	15,04	4,27	63,86	15,04					
Serviço	5.10.10	ADAPTADOR CURTO COM BOLSAS ROSCA PARA REGISTRO PVC ROSCÁVEL DN 50 MM X 1/2" INSTALAÇÃO E MANTENÇÃO DE RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVAÇÃO DE FIBRA/FIBROCAV. V.C. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_082016	UN	1,00	15,61	15,61	1,00					



Centros de Obra:

UNICA

Valor Total de Preço Médio (R\$): 664.936,03

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtd.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	1	2	3	4	5	6
Serviço	5.10.0.11	ADAPTADOR CURTO COM BOLSAS E ROSCA PARA REGISTRO, PVC SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_0620216	UN	3,00	7,85	23,55	19-Instalações Hidrosanitárias					
Serviço	5.10.0.12	ADAPTADOR DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSAS E ROSCA PI REGISTRO DIAM = 20MM X 1/2"	UN	2,00	9,99	19,98	19-Instalações Hidrosanitárias					
Serviço	5.10.0.13	ADAPTADOR DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL COM FLANGES PARA CAIXA D'ÁGUA DIAM = 1/2"	UN	2,00	29,96	59,92	19-Instalações Hidrosanitárias					
Serviço	5.10.0.14	CURVA 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARRON, DIAM = 20MM	UN	8,00	11,71	93,68	19-Instalações Hidrosanitárias					
Serviço	5.10.0.15	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_0620216	UN	5,00	12,77	63,85	19-Instalações Hidrosanitárias					
Serviço	5.10.0.16	JOELHO 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARRON, DIAM = 20MM	UN	1,00	9,69	9,69	19-Instalações Hidrosanitárias					
Serviço	5.10.0.17	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARRON P/ÁGUA, D = 20 MM (1/2")	M	47,80	15,04	706,88	19-Instalações Hidrosanitárias					
Serviço	5.10.0.18	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_0620222	M	11,51	6,22	71,59	19-Instalações Hidrosanitárias					
Serviço	5.10.0.19	TÊ 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARRON, DIAM = 20MM	UN	1,00	11,14	11,14	19-Instalações Hidrosanitárias					
Serviço	5.10.0.20	CAIXA D'ÁGUA EM POLIESTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 1000 LITROS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_0620221	UN	3,00	704,27	2.112,81	19-Instalações Hidrosanitárias					
Serviço	5.10.0.21	TÊ DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 32 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	17,10	17,10	19-Instalações Hidrosanitárias					
Serviço	5.10.0.22	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 40 MM X 32 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	2,00	10,02	20,04	19-Instalações Hidrosanitárias					
Serviço	5.10.0.23	TÊ DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	3,00	7,73	23,19	19-Instalações Hidrosanitárias					
Serviço	5.10.0.24	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	11,77	11,77	19-Instalações Hidrosanitárias					
Serviço	5.10.0.25	JOELHO 90° PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, C/ BUCHA DE LATAO, D = 25MM X 3/4"	UN	2,00	21,02	42,04	19-Instalações Hidrosanitárias					
Serviço	5.10.0.26	JOELHO 90° RED PVC RÍGIDO SOLDÁVEL C/BUCHA DE LATAO DIAM= 25MM X 1/2"	UN	12,00	16,47	362,34	19-Instalações Hidrosanitárias					
Serviço	5.10.0.27	TÊ 90° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARRON, DIAM = 25MM	UN	12,00	11,50	138,00	19-Instalações Hidrosanitárias					
Serviço	5.10.0.28	RESERVATÓRIO EM PLÁSTICO DE ALTA DENSIDADE (POLIPROPILENO) - CAPACIDADE DE 10.000 LITROS. - ENTERRADO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	1,00	8.322,58	8.322,58	19-Instalações Hidrosanitárias					
Serviço	5.10.0.29	BOMBA CENTRÍFUGA MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, C 2 A R 3/4", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2020	UN	1,00	148,39	148,39	19-Instalações Hidrosanitárias					
Serviço	5.10.0.30	CHAVE DE BOMBA CENTRÍFUGA SUPERIOR/INFERIOR 154/250V FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2020	UN	1,00	10,00	10,00	19-Instalações Hidrosanitárias					
Nível	5.11.	INSTALAÇÕES DE ESGOTO										



Frontes de Obra

Valor

Valor Total do Orçamento: R\$ 1.564.435,03

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6
Serviço	5.11.0.1.	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L) CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	382,60	382,60	19-Instalações Hidrosanitárias	382,60					
Serviço	5.11.0.2.	CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MULTIPLOS), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUBOS VAZIOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X H=0,50 M. AF_12/2020	UN	5,00	680,40	3.402,15	19-Instalações Hidrosanitárias	680,40	3.402,15				
Serviço	5.11.0.3.	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	53,72	107,44	19-Instalações Hidrosanitárias	53,72	107,44				
Serviço	5.11.0.4.	RAIO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	22,80	45,60	19-Instalações Hidrosanitárias	22,80	45,60				
Serviço	5.11.0.5.	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL, EM PVC 1 X 1,12 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	13,17	131,70	19-Instalações Hidrosanitárias	13,17	131,70				
Serviço	5.11.0.6.	SIFÃO DO TIPO GARRAFACOPO EM PVC 1,14 X 1,12 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	24,94	49,88	19-Instalações Hidrosanitárias	24,94	49,88				
Serviço	5.11.0.7.	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA EM PVC RÍGIDO C/ ANEIS, PARA ESGOTO SECUNDÁRIO, DIÂM = 50 X 40MM	UN	3,00	13,26	39,78	19-Instalações Hidrosanitárias	13,26	39,78				
Nível	5.12.	LOUÇAS E METAIS											
Serviço	5.12.0.1.	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUI ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 12 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	596,28	4.765,24	20-Louças e Metais	596,28	4.765,24				
Serviço	5.12.0.2.	CUBA DE ENLUTAR OVAL, EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM, C/ EQUIVALENTE INCLUI VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	412,55	2.475,30	20-Louças e Metais	412,55	2.475,30				
Serviço	5.12.0.3.	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	158,27	1.582,70	20-Louças e Metais	158,27	1.582,70				
Serviço	5.12.0.4.	BANCAIDA DE GRANITO QUINZA POLIDO DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	727,25	1.454,50	20-Louças e Metais	727,25	1.454,50				
Serviço	5.12.0.5.	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUI VÁLVULA TIPO GARRAFA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	494,50	989,00	20-Louças e Metais	494,50	989,00				
Serviço	5.12.0.6.	TORNEIRA CROMADA TIPO NOVELA DE PAREDE, 1/2"OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	30,00	79,78	2.393,38	20-Louças e Metais	79,78	2.393,38				
Serviço	5.12.0.7.	CHUVEIRO ELÉTRICO COM UM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	114,60	229,20	20-Louças e Metais	114,60	229,20				
Serviço	5.12.0.8.	BANCAIDA EM GRANITO QUINZA ANDORINHA 1,20CM DIMENSÃO 1,50 X 0,60 M, COZINHA PARA MOTOCICLOS POLIDO E ENLUTADO, INCLUISE FIXAÇÃO. REV.02	M²	7,71	121,24	934,96	20-Louças e Metais	121,24	934,96				
Serviço	5.12.0.9.	PIA DE ENLUTADO, INCLUISE FIXAÇÃO. REV.02	M²	38,00	60,00	2.280,00	20-Louças e Metais	60,00	2.280,00				



Frentes de Obra:

UNICA

Valor Total do Orçamento: R\$ 1.664.939,03

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtd.	Preço Unid. (R\$)	Preço Total (R\$)	1	2	3	4	5	6
Serviço	5.12.0.10	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	UN	4,00	172,35	689,44	4,00					
Serviço	5.12.0.11	W.C. SIFONADO LOUCA BRANCA PADRÃO MÍDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	UN	3,00	856,89	2.570,67	3,00					
Serviço	5.12.0.12	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUCA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	UN	2,00	858,84	1.717,68	2,00					
Serviço	5.12.0.13	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	UN	8,00	53,72	429,76	8,00					
Nível	5.13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
Nível	5.13.1	CAIXAS E ELETRÓDUTOS										
Serviço	5.13.1.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO). PVC. INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	UN	140,00	21,93	3.070,20	140,00					
Serviço	5.13.1.2	CAIXA OTOGONAL 3" X 3" PVC. INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	UN	16,00	18,76	300,16	16,00					
Serviço	5.13.1.3	ELETRÓDUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	M	758,59	13,06	9.907,19	758,59					
Serviço	5.13.1.4	ELETRÓDUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	M	57,70	18,15	1.047,28	57,70					
Serviço	5.13.1.5	ELETRÓDUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2021	M	11,12	20,99	233,41	11,12					
Serviço	5.13.1.6	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALUMINÁRIO COM TILOS CERÂMICOS MACIÇOS FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 9,3X9,3X9,3 CM AF_12/2020	UN	16,00	205,31	3.284,96	16,00					
Serviço	5.13.1.7	ELETRÓDUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	M	130,69	17,28	2.258,32	130,69					
Serviço	5.13.1.8	ELETRÓDUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2021	M	15,00	16,02	240,30	15,00					
Serviço	5.13.1.9	ELETRÓDUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2021	M	16,00	23,65	378,40	16,00					
Serviço	5.13.1.10	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRÓDUTO PVC ROSCAVEL, DN 25 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	UN	1,50	14,25	21,38	1,50					
Serviço	5.13.1.11	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRÓDUTO PVC ROSCAVEL, DN 25 MM (1"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2021	UN	4,00	54,79	219,16	4,00					
Nível	5.13.2	CABOS E FIOS (CONDUTORES)										
Serviço	5.13.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 9,5 MM ² 3-FILOS CHAMADO 600V PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	M	10,00	4,61	46,10	10,00					



UNION

Valor Total do Orçamento: R\$ 1.664.305,03

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtd.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6
Serviço	5.13.5.1	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO CIRCULAR EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M, AF_12/2020	UN	16,00	50,90	862,40	24-SFDA	15,00					
Serviço	5.13.5.2	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2023	UN	32,60	171,03	5.472,96	24-SFDA	32,60					
Serviço	5.13.5.3	CAPO DE COBRE NÚ 35 MM2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (3,168/MKG)	KG	419,41	114,13	47.867,26	24-SFDA	419,41					
Serviço	5.13.5.4	CAPO DE COBRE NÚ 50 MM2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (2,271/MKG)	KG	130,92	136,13	18.083,88	24-SFDA	130,92					
Serviço	5.13.5.5	TERMINAL AÉREO BASE DUPLA GALVANIZADA 25MM - FORNECIMENTO	UN	28,00	16,04	449,12	24-SFDA	28,00					
Nível	5.13.6	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO / DISJUNTORES											
Serviço	5.13.6.1	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	UN	7,00	13,41	93,87	23-Dispositivos Elétricos	7,00					
Serviço	5.13.6.2	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	UN	5,00	64,54	322,70	23-Dispositivos Elétricos	5,00					
Serviço	5.13.6.3	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	UN	12,00	66,14	793,68	23-Dispositivos Elétricos	12,00					
Serviço	5.13.6.4	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	UN	2,00	69,18	138,36	23-Dispositivos Elétricos	2,00					
Serviço	5.13.6.5	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	UN	2,00	87,87	175,74	23-Dispositivos Elétricos	2,00					
Serviço	5.13.6.6	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	UN	5,00	182,86	914,30	23-Dispositivos Elétricos	5,00					
Serviço	5.13.6.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	UN	7,00	13,41	93,87	23-Dispositivos Elétricos	7,00					
Serviço	5.13.6.8	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	UN	3,00	14,21	42,63	23-Dispositivos Elétricos	3,00					
Serviço	5.13.6.9	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	UN	10,00	15,74	157,40	23-Dispositivos Elétricos	10,00					
Serviço	5.13.6.10	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO (SPS 402020A - 175V CLASSE B)	UN	11,00	96,55	1.062,05	23-Dispositivos Elétricos	11,00					
Serviço	5.13.6.11	DISJUNTOR BIPOLAR DR 25 A - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL TIPO AC, 30VA, REF 55M1 312-OMB, SIEMENS	UN	7,00	197,92	1.385,44	23-Dispositivos Elétricos	7,00					
Serviço	5.13.6.12	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE 8MBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	UN	1,00	616,48	616,48	23-Dispositivos Elétricos	1,00					
Serviço	5.13.6.13	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE 8MBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES 20 A 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	UN	1,00	1.050,00	1.050,00	23-Dispositivos Elétricos	1,00					
Serviço	5.13.6.14	QUADRO DE METRAGEM GERAL DE ENERGIA PARA 4 MEDIDOR DE SOBRECORRENTES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	UN	1,00	181,18	181,18	23-Dispositivos Elétricos	1,00					
Nível	5.14	PINTURA											
Serviço	5.14.0.1	PUNTO-RELADOR APARELHO DE APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE LIMA-GENÓ AF_04/2023	M2	2.226,84	4,50	10.020,25	25-Pintura	2.226,84					



Frontes de Obra

UNIC

Valor Total do Orçamento: R\$ 1.664.496,07

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtd.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	1	2	3	4	5	6
Serviço	5.14.0.2	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIVAMENTO MANUAL AF_04/2023	M2	2.226,84	21,90	48.767,80	2.226,84					
Serviço	5.14.0.3	PINTURA LATEX AGRÍCOLA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_04/2023	M2	2.226,84	12,40	32.299,18	2.226,84					
Serviço	5.14.0.4	FUNDO SELADOR AGRÍCOLO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO, AF_04/2023	M2	37,88	6,11	231,45	37,88					
Serviço	5.14.0.5	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIVAMENTO MANUAL AF_04/2023	M2	37,88	59,76	1.506,11	37,88					
Serviço	5.14.0.6	PINTURA LATEX AGRÍCOLA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS, AF_04/2023	M2	37,88	17,50	662,90	37,88					
Serviço	5.14.0.7	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS), AF_01/2020, PE	M2	25,20	61,76	1.556,35	25,20					
Serviço	5.14.0.8	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARÇAO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FABRICA (POR DEMÃO), AF_01/2020, PE	M2	614,00	12,73	7.797,80	614,00					
Serviço	5.14.0.9	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FABRICA (POR DEMÃO), AF_01/2020, PE	M2	614,00	12,52	7.687,28	614,00					
Nível	5.15	SERVIÇOS COMPLEMENTARES										
Serviço	5.15.0.1	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	UN	2,00	402,41	804,82	2,00					
Serviço	5.15.0.2	BARRA DE APOIO EM T, EM AÇO INOX POLIDO 60 X 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	UN	2,00	854,88	1.709,76	2,00					
Nível	5.16	PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO										
Serviço	5.16.0.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO FOTOLUMINESCENTE EM PVC COM LOGOTIPO EXINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL, PLACA E5	UN	10,00	19,66	196,60	10,00					
Serviço	5.16.0.2	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO FOTOLUMINESCENTE, RETÂNGULO, AR 112 X 40 CM, EM PVC 2 - MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	20,00	35,70	714,00	20,00					
Serviço	5.16.0.3	PLACA DE SINALIZAÇÃO FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO DE RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, PLACA E5	UN	22,00	39,48	869,32	22,00					
Serviço	5.16.0.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EXTINTOR DE INCÊNDIO QUÍMICO SECO, TIPO ABC, 2KG	UN	4,00	21,50	86,00	4,00					
Serviço	5.16.0.5	EXTINTOR DE ALTA PRESSÃO, CAPACIDADE 10L	UN	10,00	17,62	176,20	10,00					
Serviço	5.16.0.6	TEMPO DE RESERVA EM R\$ ALCANCE DO JATO DE INSTALAÇÃO	UN	10,00	200,00	2.000,00	10,00					



Frontes de Obra

Valor Total do Orçamento: R\$ 664.939,03

Nível	Item	Descrição	Unid	Qtd.	Preço Unit (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6
Serviço	5.16.0.7	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, TIPO BALIZAMENTO, COM AUTONOMIA DE 3H, MODELO LED - 3000 LUMENS, SEGURIMAX OU SIMILAR	UN	27,00	339,70	9.083,00	27-Incêndio	27,00					
Serviço	5.16.0.8	LUMINÁRIA AUTÔNOMA INDICADOR DE SETA DE EMERGÊNCIA PLACIARAMENTO OU BALIZAMENTO MODULAR TIPO CILINDROS LÂMPADAS DE 11W, JINETRON OU SIMILAR	UN	6,00	684,46	4.106,76	27-Incêndio	6,00					
Serviço	5.16.0.9	CAMPAINHA (ALARME) TIPO GONGO 4" VCC, PINGUENCHO REF. SEVI GAMBIA OU SIMILAR	UN	2,00	294,45	588,90	27-Incêndio	2,00					

Assinado de forma digital por
 ANTONIO ELSON MARQUES DA SILVA
 TEIXEIRA:7776363529
 Responsável Técnico: Antônio Ribeiro Teixeira
 CREA/CAU 37000-0/REA-BA

Santa Maria da Vitória / BA, 17 de outubro de 2023
 Local e Data

