



Prefeitura Municipal de Tracuateua
Secretaria Municipal de Saúde
CNPJ: 11.739.590/0001-95



OFICIO N.º 0444/2022 – GAB/SEMUST

Tracuateua, PA, 23 de novembro de 2022

Ao
Gabinete do Prefeito

Assunto: **ABERTURA DE PROCESSO LICITATÓRIO**

Cumprimentando Vossa Excelência, vimos por meio deste solicitar autorização para abertura de processo licitatório para a REFORMA DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA DE NOVA ESPERANÇA, a fim de atender as necessidades da Secretariaria Municipal de Saúde de Tracuateua/Pa, conforme especificações neste termo de referência da Secretaria Municipal de Saúde de Tracuateua - Pa.

Na certeza de que Vossa Excelência certamente irá atender ao nosso pedido para o regular desenvolvimento e crescimento do nosso Município, segue lista em anexo da relação de demanda.

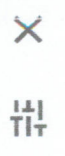
Cordialmente,


Michelle Rosário de Melo
Secretária Municipal de Saúde
Portaria nº 08/01/2021

Michelle Rosário de Melo
SEC. MUN. SAÚDE - TRACUATEUA
DECRETO Nº 008/2021



in:sent



Escrever

Caixa de entrada 51

Com estrela

Adiados

Enviados

Rascunhos 1

Mais



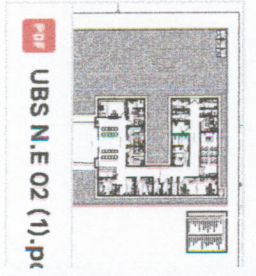
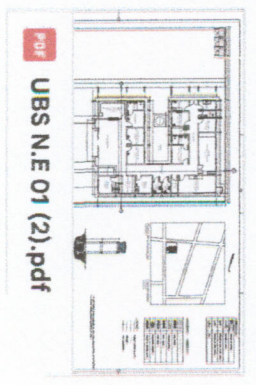
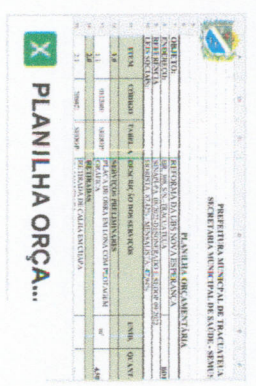
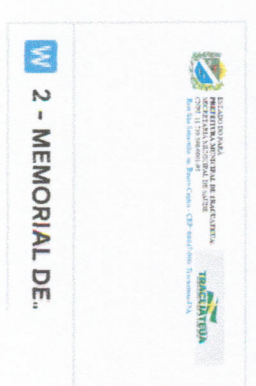
Saude Tracuateua <smstracuateua2021@gmail.com>
para cptracuateua2021@gmail.com

Segue mídia do processo Licitatório de Nova Esperança.
Atenciosamente,
Jocilene Siqueira do Nascimento

Marcadores

DOCUMENTO

7 anexos • Anexos verificados pelo Gmail





ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 11.739.590/0001-95



**TERMO DE REFERÊNCIA PARA REFORMA DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA
FAMÍLIA NOVA ESPERANÇA**

End: Travessa Campo do Edilson, SN – Bairro Nova Esperança de Tracuateua (PA)



REFORMA DO POSTO DE SAÚDE DE NOVA ESPERANÇA

1 – DO OBJETO

Termo de Referência que tem como objetivo a contratação de empresa de Engenharia com acervo técnico acerca do referido objeto, afim da execução de obras de **Reforma para a Estratégia de Saúde da Família Nova Esperança em Tracuateua/PA.**

2 – DAS JUSTIFICATIVAS

A construção desta Unidade de Saúde deu-se no ano de 2014, ficou fechada ate meados do ano de 2020 e em 29 de setembro de 2020, foi inaugurada e entregue a comunidade para que assim fosse utilizada em seus devidos fins, desde então funcionando e atendendo suas demandas voltadas para o atendimento em saúde de forma precária e insalubres.

A unidade nunca passou por um processo de revitalização e/ou reforma de maneira mais abrangente, considerando todos os aspectos, inclusive correções patológicas estruturais, dentre outras. Nossa justificativa se baseia primeiramente para corrigir as patologias encontradas (infiltrações e vazamentos), substituições de aparelhos, conexões, pisos, portas e cobertura. Por outro lado, a funcionalidade da unidade, irá melhorar, pois os serviços ofertados sofrerão melhora significativa.

Neste tópico, com a elaboração do projeto de reforma procuramos priorizar serviços necessários para melhorar o funcionamento da unidade:

- ✓ Construção do muro, objetivando maior proteção e segurança para os usuários e colaboradores;
- ✓ Reforma completa na estrutura do telhado;
- ✓ Troca do forro da unidade;
- ✓ Troca de todo o piso da unidade;
- ✓ Impermeabilização de paredes, para amenizar ambientes úmidos e mofados;
- ✓ Construção de estrutura armada para caixa d'água;
- ✓ Pintura completa da unidade.

Desta forma, entendemos que a Reforma da Estratégia de Saúde da Família Nova Esperança é de fundamental importância para resgatar e corrigir todas as situações comentadas acima.

2.1 – Registro fotográfico da situação



Através de levantamento e inspeção técnica na unidade, a equipe de engenharia da Secretaria Municipal de Saúde de Tracuateua, pôde constatar o estado de finalização da unidade, necessitando da conclusão dos serviços citados na descrição do item anterior.



Foto 01: Reg. fotográfico da situação-Engenharia e Fiscalização/SEMUST



Foto 02: Reg. fotográfico da situação-Engenharia e Fiscalização/SEMUST



Foto 03: Reg. fotográfico da situação-Engenharia e Fiscalização/SEMUST

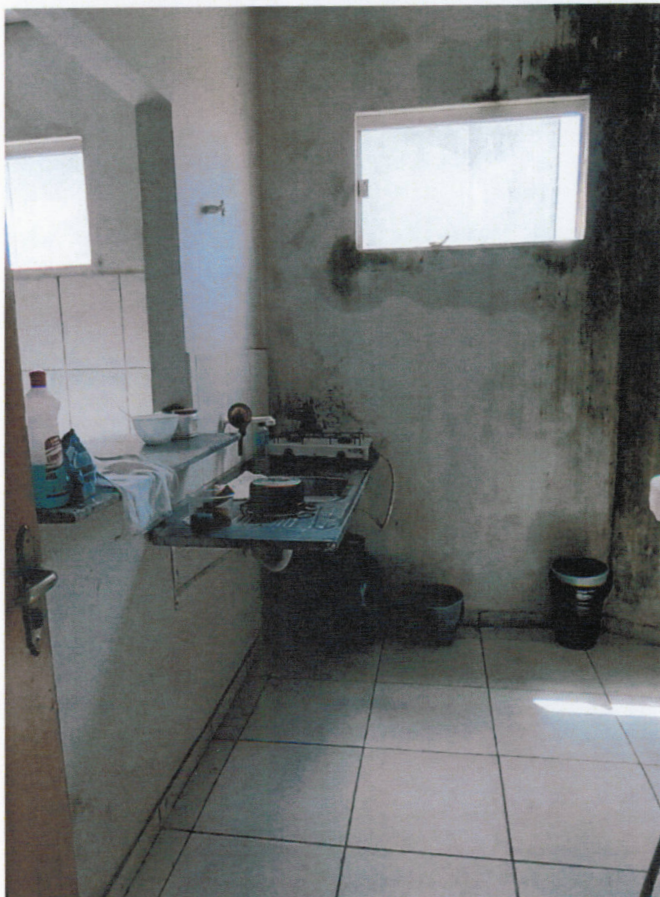


Foto 04: Reg. fotográfico da situação-Engenharia e Fiscalização/SEMUST



Foto 05: Reg. fotográfico da situação-Engenharia e Fiscalização/SEMUST



Foto 06: Reg. fotográfico da situação-Engenharia e Fiscalização/SEMUST



Foto 07: Reg. fotográfico da situação-Engenharia e Fiscalização/SEMUST



Foto 08: Reg. fotográfico da situação-Engenharia e Fiscalização/SEMUST



Foto 09: Reg. fotográfico da situação-Engenharia e Fiscalização/SEMUST



Foto 10: Reg. fotográfico da situação-Engenharia e Fiscalização/SEMUST



2.2- A contratação para estes serviços encontra-se amparada pela da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

3 – DOS QUANTITATIVOS E ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

3.1- Composta pelos descrição dos serviços, bem como os quantitativos previstos em planilha para a **Reforma da Estratégia de Saúde da Família de Nova Esperança**, no município de Tracuateua.

4 – OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

4.1 - Os serviços deverão ser executados com total segurança e qualidade devidamente testados, conformes solicitações feitas pelo setor de Engenharia da Secretaria Municipal de Saúde de Tracuateua.

4.2 - A execução dos serviços só poderá começar após a fixação da placa da obra, ordem de serviço e a presença do engenheiro ou arquiteto da Secretaria Municipal de Saúde de Tracuateua.

4.3 - A execução da obra deverá atender as especificações das NR 18, 22, 24 e 26 (normas regulamentadoras) no que tange a sinalização da obra e instalação sanitária utilizada pelos funcionários.

4.4 - Nenhum serviço será permitido com chuva intensa principalmente com possibilidade de descarga atmosférica para que não ocorram acidentes.

4.5 - Ferramentas cortantes e pontiagudas não poderão estar soltas pelo chão e suas superfícies cortantes e pontiagudas deverão estar protegidas.

4.6 - Todos os funcionários da contratada deverão estar com suas Carteiras de Trabalho (CTPS) devidamente assinadas e com os recolhimentos do INSS em dia.

4.7 - A limpeza da obra se dará durante e ao término da mesma.

4.8 - Qualquer prejuízo a terceiros durante a execução dos serviços realizados pela contratada será de inteira responsabilidade da mesma.

4.9 - Os funcionários da contratada deverão estar com todos os EPI's necessários para cada atividade (Farda, capacete, óculos de proteção, luvas, botas, protetor solar, máscara e protetor auricular).

4.10 - Qualquer alteração na execução dos serviços só será realizada com autorização da fiscalização da SEMUST – Secretaria Municipal de Saúde Tracuateua.

4.11 - Todos os projetos referentes a esta atividade ou outros esclarecimentos serão fornecidos e elucidados pela Secretaria Municipal de Saúde de Tracuateua - SEMUST.



4.12 - A contratada deverá apresentar boletim de medição dos serviços executados mensal e/ou a cada 30 dias (trinta), conforme descrito no item nº 10 (critério de medição) à fiscalização para análise e parecer deferindo ou indeferindo o referido boletim.

5 – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

5.1 - Efetuar os pagamentos mediante apresentação de nota fiscal devidamente atestada pela fiscalização à contratada.

5.2 - Receber o serviço do objeto contrato, nos termos, prazos, condições e especificações estabelecidas no instrumento contratual.

5.3 - Designar servidor com competência e habilidade para fiscalização da execução dos serviços.

5.4 - Aplicar à contratada as penalidades depois de constatadas às irregularidades, garantido o contraditório e ampla defesa.

5.5 - Fornecer à contratada todas as informações, esclarecimentos, documentos e projetos e demais condições que a fiscalização julgar necessárias à execução do objeto.

5.6 - Notificar a vencedora, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas na execução do contrato, para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias.

5.7 - Paralisar os serviços quando a segurança dos colaboradores bem como dos transeuntes estiver correndo perigo em decorrência das atividades.

5.8 - Emitir Ordem de Serviço à Empresa vencedora da licitação.

6 – PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA E MODALIDADE LICITATÓRIA

Deverá se verificar a disponibilidade orçamentária para a alocação de **R\$ 312.589,64 (TREZENTOS E DOZE MIL, QUINHENTOS E OITENTA E NOVE REAIS E SESENTA E QUATRO CENTAVOS) frutos de emenda parlamentar do Governo de Federal (Ministério da Saúde/Sismob)**, bem como encaminhar a Assessoria Jurídica para enquadramento da modalidade licitatória.

7 – ESTIMATIVA DE CUSTOS

O custo estimado foi calculado com base em projeto elaborado e orçado pelo Técnico em Infraestrutura da *Secretaria Municipal de Saúde de Tracuateua, Weslen Cristhian Aviz da Costa, Engenheiro Civil, CREA/PA:151726842-7*, no valor de **R\$ 312.589,64 (TREZENTOS E DOZE MIL, QUINHENTOS E OITENTA E NOVE REAIS E SESENTA E QUATRO CENTAVOS)**, para realização da obra, onde os valores



apresentados na planilha orçamentária tiveram como referência a planilha de composição de custo da **SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS – SEDOP/Fev./2022 e CAIXA - SINAPI/Jan/2022 - Desonerado.**

Sobre os custos foram aplicados 24,99 % de BDI – Bonificação e Despesas Indiretas e 86,22% de Encargos Sociais sobre o custo da mão de obra.

7.1 – Estimativa de Custos

Fica esclarecido que os valores apresentados são meramente referenciais, e têm a única finalidade de subsidiar as empresas licitantes a elaborarem suas propostas, não importando, em nenhuma hipótese, em compromisso da PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA/SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, de atendimento de tais valores no período de contratação. Os valores constam na planilha orçamentária.

7.2 A despesa com a execução dos serviços objeto deste Contrato, mediante a emissão de notas de empenho, está a cargo da dotação orçamentária Exercício 2022

2121 – Fundo Municipal de Saúde

Projeto 2121.103010051.1.045 – Const., Reforma, Adequação de UBS;

Classificação econômica 4.4.90.51.00

Obras e instalações, Subelemento 4.4.90.51.99, no valor de **R\$ 312.589,64**

8 – DA VIGÊNCIA DO CONTRATO E PRAZO DE EXECUÇÃO

Os serviços serão contratados para ter vigência a partir da data da publicação do extrato do contrato no Diário Oficial do Estado a qual servirá de marco para o início da contagem do prazo de execução dos serviços que é de 120 (Cento e vinte) dias.

9 – CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO DE EXECUÇÃO

Os serviços deverão ser executados, de acordo com o cronograma físico financeiro, podendo haver ajustes para se adequar a disponibilidade da área a ser afetada.

10 – CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

10.1 - A medição será composta de Capa, Boletim de Medição e Memória de Cálculo.

10.2 - A Memória de Cálculo deverá conter:

10.2.1 - Fotos com data de todas as etapas de cada item do orçamento.

10.2.2 - Serão realizadas medições periódicas a cada 30 (trinta) dias até o fim do contrato. As medições serão encerradas no dia 20 (vinte) de cada mês e será entregue até o dia 25 (vinte e cinco) do mesmo mês.



10.2.4-A Memória de Cálculo e o Boletim de Medição deverão estar devidamente assinados pela fiscalização da SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE.

11 – FORMA DE ENTREGA E CRITÉRIOS PARA RECEBIMENTO DO OBJETO

11.1 - Após a emissão da Ordem de Empenho, o pagamento será efetuado à contratada até o 30º (**trigésimo**) dia útil do mês subsequente do término do serviço com a respectiva Nota Fiscal/Fatura.

11.2- Os serviços serão fiscalizados e delegados pela Secretaria Municipal de Saúde de Tracuateua, localizada na Rua São Sebastião, sn, Bairro Centro, CEP: 68.647-000 Tracuateua/PA, aos cuidados do gestor da secretaria acima aludida.

12 – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1 - A contratada receberá a programação dos serviços por meio de “Requerimento”, emitida pelo setor devidamente designado pela administração pública para este fim.

12.2 - Os valores unitários máximos de cada item da planilha não deverão ultrapassar os valores do SINAPI da Caixa Econômica (com desoneração), mês de referência Janeiro de 2022 e da Secretaria de Obras Públicas do Pará do mês de fevereiro de 2022, mais BDI de 24,99%.

12.3- Os casos omissos ficarão a critério da CONTRATANTE para esclarecimentos e elucidações de dúvidas.

13 – ANEXOS

Peças gráficas, Memorial Descritivo e Especificações Técnicas, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico Financeiro, Composição do BDI, Encargos Sociais, Espelho do Sismob e Registro de Responsabilidade Técnica sobre o Projeto, que constam em anexo, detalha os serviços a serem executados e é parte integrante deste Projeto Básico e/ou Termo de Referência.

Tracuateua, 10 de novembro de 2022.

Weslen Cristhian Aviz da Costa,

Engenheiro Civil, CREA/PA:151726842-7



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 11.739.590/0001-95

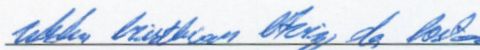


Secretaria Municipal de Saúde de Tracuateua/SEMUST

14 – ANEXOS

- 14.1 - Memorial descritivo e especificações técnicas
- 14.2 – Planilha orçamentária
- 14.3 – Cronograma físico – financeiro
- 14.1 – Peças gráficas (projeto)
- 14.5 – Composição do BDI – Bônus de Despesas Indiretas
- 14.6 – Espelho do Sismob
- 14.7 – Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT).

Tracuateua, 10 de novembro de 2022



Weslen Cristhian Aviz da Costa,

Engenheiro Civil, CREA/PA:151726842-7

Secretaria Municipal de Saúde de Tracuateua/SEMUST



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 11.739.590/0001-95

Rua São Sebastião, sn, Bairro Centro - CEP: 68647-000, Tracuateua-PA.



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE SERVIÇOS
REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NOVA ESPERANÇA



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 11.739.590/0001-95

Rua São Sebastião, sn, Bairro Centro - CEP: 68647-000, Tracuateua-PA.



APRESENTAÇÃO

Este Memorial Descritivo e Especificações Técnicas têm como objetivo estabelecer as normas e condições para a execução de obras e serviços relativos à **REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NOVA ESPERANÇA**, localizada na Travessa Campo do Edilson, SN – Meio rural de Tracuateua (PA).

A reforma do espaço definido pela gestão da PMT, será de extrema importância para o desenvolvimento dos serviços que serão prestados na localidade. A reforma estará contemplando vários serviços de engenharia, todos em consonância com o Termo de Referência proposto e detalhado neste documento, na expressão gráfica e na planilha orçamentária.

Os serviços contratados serão executados, rigorosamente, de acordo com as especificações técnicas e com os documentos nele referidos e todos os materiais e equipamentos, bem como a mão de obra, salvo o disposto em contrário nesta especificação, serão fornecidos pela empresa contratada.

Interpretação:

Para efeito de interpretação de divergências entre as especificações, e os desenhos fornecidos, prevalecerão as especificações. Em caso de surgirem dúvidas, caberá à Equipe de engenharia do Secretaria de Saúde de Tracuateua, esclarecer.

Os valores dos insumos dos serviços afins, que não constarem explicitamente na planilha de quantidades, mas que efetivamente e tecnicamente se fazem necessárias para a perfeita execução do serviço proposto deverão ser considerados nas composições de custos dos referidos serviços.

Similaridade:

Entende-se por similaridade o material que possui a mesma condição de desempenho, funcionalidade e qualidade com relação ao especificado, apresentando obrigatoriamente características de produção, composição, durabilidade, operacionalidade e a apresentação idêntica às do originalmente especificado.

Considerações finais:

A execução dos serviços contratados deve obedecer:

Às normas brasileiras regulamentadas pela ABNT.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 11.739.590/0001-95
Rua São Sebastião, sn, Bairro Centro - CEP: 68647-000, Tracuateua-PA.



O Decreto nº 52.147 de 25/06/63, que estabelece as Normas e Métodos de execução para obras e edifícios públicos.

Regulamentos, especificações e recomendações das concessionárias de água, luz, e comunicação e do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Pará.

De um modo geral, serão adotadas estas e outras normas técnicas vigentes, assim como todos os princípios de boa execução e de bom acabamento, sendo os casos omissos às presentes especificações, solucionadas pela fiscalização.

As empresas interessadas na licitação ficam obrigadas a inspecionar o local e o logradouro onde a obra será executada, antes de apresentarem suas propostas, para que verifiquem a situação real dos serviços que serão realizados, observando suas particularidades, assim como com relação à energia e abastecimento de água.

São partes integrantes da documentação correspondente à obra:

- Especificação Técnica e Memorial Descritivo dos serviços a serem executados;
- Planilha de quantitativos e seus anexos;
- Projetos.

Os serviços serão executados em estrita e total observância às indicações constantes dos projetos fornecidos pela Equipe Técnica do SEMUST e referidos nesta especificação técnica.

Quaisquer detalhes de especificação ou desenho, porventura omissos e que necessitam ser elucidados antes da licitação das obras, deverão ser encaminhados em data anterior à data da apresentação da proposta, de forma a atender a prazos prescritos na Lei nº 8666 e seus anexos.

Cabe à empresa contratada, elaborar de acordo com as necessidades da obra, desenhos de detalhes de execução, os quais serão, previamente, examinados e autenticados pela Equipe da Secretaria de Saúde de Tracuateua.

Durante a execução da obra, poderá a empresa contratada apresentar projetos complementares, os quais serão também devidamente autenticados pela contratada e pela contratante do serviço. Tais projetos referem-se a detalhes (especificação e/ou desenhos) que estejam omissos nos projetos fornecidos e que sejam indispensáveis para a perfeita execução dos serviços contratados. Ressalta-se que o desenvolvimento dos projetos referenciados anteriormente não terá custos adicionais à contratante, devendo este ser previsto na composição unitária dos serviços.



1.0 – INSTALAÇÃO DO CANTEIRO

1.1- Placa da obra em chapa de aço galvanizado

A placa de obra deverá ser instalada em local indicado pela Fiscalização da SEMUST, devendo ter as dimensões adotadas pelo Governo Federal (2,00 x 3,00m), contendo informações sobre o órgão executante, autores dos projetos, firma contratada, prazo de execução e valor da obra, conforme modelo fornecido pela contratante.

A observância das leis, regulamentos e posturas a que se refere o item precedente abrangem, também, as determinações do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e do Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), especialmente no que se refere à colocação de placas contendo o nome do responsável pela execução das obras, do autor ou autores do projeto, tendo em vista as exigências de registros no CREA/CAU.

As placas da obra deverão ser confeccionadas em chapa de aço galvanizado, estruturada em quadro de madeira de lei, pintada com esmalte sintético.

2.0 – DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

Na execução das demolições de uma forma geral, tomar-se-ão todas as medidas adequadas para a proteção contra danos às propriedades vizinhas, aos transeuntes e aos próprios operários. Deverão ser previstos todos os métodos e elementos necessários à segurança dos trabalhadores, de acordo com as normas de segurança do trabalho (especialmente a NR-18), e sob o aspecto técnico, de acordo com a NBR 5682.

No momento do planejamento inicial da obra, em conjunto com a fiscalização, esta poderá reavaliar as demolições, podendo identificar um ou outro elemento que possa ser reaproveitado sem o prejuízo da concepção do projeto, definindo assim sobre as eventuais supressões de serviços. Nas remoções efetivadas, os elementos ainda aproveitáveis serão repassados à fiscalização, que estudará o seu destino.

2.1- Retirada de calha em chapa galvanizada

Retirar calha metálica danificada e substituir por calha de mesmo material.

2.2 – Retirada de forro PVC, inclusive barroteamento

Toda estrutura do forro existente no prédio antigo e a área indicada, deverá ser retirada pela contratada.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 11.739.590/0001-95
Rua São Sebastião, sn, Bairro Centro - CEP: 68647-000, Tracuateua-PA.



2.3 – Retirada de piso cerâmico, inclusive camada regularizadora

Deverão ser retirados os pisos a serem substituídos, inclusive a camada niveladora, para a colocação de novo piso, de forma que a cota de nível original se mantenha.

2.4 – Retirada de rodapé cerâmico

Todo e qualquer rodapé que existir no prédio, deverá ser removido pela empresa contratada.

2.5- Retirada de telhas cerâmicas

As telhas cerâmicas existentes na edificação deverão ser removidas e limpas buscando o máximo de aproveitamento, posteriormente cobrir o telhado com telhas limpas reaproveitadas e telhas novas.

2.6 – Remoção de trama do telhado

Peças como cumeeira, terças e rincões deverão ser retiradas, para revisando-as toda a estrutura, substituições de peças deverão ser contempladas, bem como a revisão dos apoios.

2.7 – Remoção de portas e janelas.

Todas as portas que contempla o item 2.7 da planilha deverão ser retiradas pela contratada.

As portas e janelas que estiverem em condições de serem reaproveitadas, deverão ser armazenadas em local apropriado.

A retirada dos batentes deverá ser feita cuidadosamente de modo a evitar danos na parede onde estão fixados.

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção.

Uso de mão-de-obra habilitada.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

As portas e janelas deverão ser soltas das dobradiças. Em seguida serão retirados os batentes utilizando-se ponteiros. Carregar, transportar e descarregar em local indicado pela fiscalização de obra para ser reutilizada a critério do SEMUST.



2.8 – Retirada de luminárias

As luminárias existentes deverão ser retiradas para posterior substituição.

2.9 – Demolição de revestimento cerâmico de paredes

Execução da retirada do revestimento de azulejo inclusive a argamassa de sustentação dos revestimentos.

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Retirar o revestimento de azulejo, o emboço e o chapisco utilizando ferramentas adequadas. Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade.

2.10 – Retirada de reboco ou emboço

Todo reboco ou emboço na região das paredes nas áreas de aplicação de revestimento cerâmico deverão ser retirados e substituído por novos, as paredes com marcas de mofo e infiltrações necessitam ser devidamente tratadas para evitar patologias futuras.

2.11 - Remoção de interruptores e tomadas

Os interruptores e tomadas devem ser retirados sem reaproveitamento, sendo substituído posteriormente por interruptores e tomadas novas.

3.0 – MURO

Será executada alvenaria de fechamento em tijolos cerâmicos vazados de dimensões projetadas, que deverão estar em conformidade com esta Especificação Técnica.

As paredes deverão obedecer fielmente às dimensões, alinhamentos e espessuras indicadas nos projetos e serão assentadas com argamassas apropriadas para cada caso. Os tijolos serão assentados formando fiadas corretamente niveladas, alinhadas e aprumadas. As paredes do muro serão devidamente revestidas e pintadas.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 11.739.590/0001-95

Rua São Sebastião, sn, Bairro Centro - CEP: 68647-000, Tracuateua-PA.



4.0 – TORRE PARA CAIXA D'ÁGUA

Será executada torre em concreto armado com fundações em sapatas de concreto armado de dimensões 80x80x30cm assentadas na cota -1,50m abaixo do nível do terreno, pilares de dimensões 25x25, vigas de dimensões 20x35 e laje de espessura 12cm, estrutura de fundações serão executadas em fck 20mpa e estrutura de suporte da caixa d'água em fck 25mpa.

5.0 – COBERTURA

5.1 – Trama da Cobertura

Entende-se como estrutura de madeira de lei para cobertura o conjunto das tesouras, terças, caibros, ripas e tábuas de beiral que compõem as estruturas de sustentação do telhado.

A estrutura de madeira de lei para cobertura da edificação será confeccionada em conformidade com os projetos obedecido às prescrições da NB-11 e da NB-5 da ABNT.

Toda a madeira serrada e beneficiada para emprego definitivo, será de lei, bem seca, isenta de branco, caruncho ou broca e que satisfaça à PB-5 da ABNT. Os ensaios quando necessários serão regidos pela MB-26 e terminologia obedecerá ao P-TB-12 da ABNT.

As estruturas de madeira para sustentação dos telhados (madeiramentos), serão montadas com peças serradas de Angelim Vermelho, podendo ainda ser utilizada, Itaúba, Amarelão, Ipê, Maçaranduba, Sucupira ou Louro Rosa, todas madeiras de lei, que deverão ser previamente aprovadas pela **CONTRATANTE** e em obediência ao disposto nestas Especificações, com resistência admissível à flexão acima de 110 quilograma-força/cm²(sf), módulo de elasticidade na flexão (E) acima de 12.000 MPa, resistência admissível à compressão paralela às fibras de 150 quilograma- força/cm² (scp), e tensão admissível ao cisalhamento de 13 quilograma-força/cm²(t).

As terças somente poderão ser emendadas nos seus apoios sobre as tesouras ou sobre pontaletes, conforme o caso.

As ripas do engradamento da cobertura terão distanciamento necessário para a perfeita sustentação das telhas e somente poderão ser emendadas sobre os caibros.

As tábuas do beiral confeccionadas em madeira beneficiadas serão fixadas nas extremidades dos caibros tendo a função de nivelar e alinhar a cobertura.

Quando a extensão do vão exigir que a linha tenha alguma emenda, esta deverá ser calculada e executada com dentes e talas metálicas parafusadas à linha. A emenda deverá ter um comprimento



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 11.739.590/0001-95

Rua São Sebastião, sn, Bairro Centro - CEP: 68647-000, Tracuateua-PA.



de, no mínimo, três vezes a altura da linha, podendo também ser executada com sobrejuntas de madeira de lei, de espessura igual ou maior que 3/4", a critério da **CONTRATANTE**.

O intervalo entre as terças será, no máximo de 2,50 m ou conforme projeto executivo.

Não será permitido o emprego de peças que apresentarem nós, rachaduras, brocas, empenamento excessivo, ou quaisquer outros defeitos que possam comprometer a resistência da madeira.

Qualquer alteração que se fizer necessário no dimensionamento das peças ou sua qualidade será objeto de prévia consulta e autorização da **CONTRATANTE**.

Todas as peças de madeira antes da colocação das telhas ou eventual verniz ou pintura decorativa, receberão tratamento com "Penetrol Cupim" da Otto Baumgart, Pentox ou produto similar, com a finalidade de imunizá-las contra fungos e cupins, de ocorrência intensa na região, de clima úmido e quente. Nas emendas e justaposições a aplicação será dupla.

5.2 – Cobertura em telha cerâmica

Entende-se como cobertura com telha cerâmica os elementos cerâmicos colocados sobre a estrutura de cobertura, destinados a proteger as instalações de intempéries.

A cobertura com telha cerâmica, terá fiadas horizontais paralelas aos beirais e todas as fiadas marginais, fixadas uma à outra através emboçamento em conformidade com o projeto e obedecendo as regras estabelecidas pela NBR 9601- Telhas cerâmicas de capa e canal – Especificações.

O encaixe das telhas deverá ser perfeito a fim de se evitar possíveis infiltrações. As inclinações e os recobrimentos obedecerão, criteriosamente o projeto executivo e a característica da telha utilizada.

6.0 – REVESTIMENTO DE PAREDES

6.1 – CHAPISCO – PRÉDIO

6.1.1 - Chapisco comum traço 1:3 (Item 10.1.1 da Planilha Orçamentária)

Será aplicada, sobre a superfície a revestir, uma camada regular de argamassa forte denominada chapisco. O chapisco será feito com argamassa fluida no traço 1:3 (cimento e areia) e quando indicado adicionar aditivo adesivo. A argamassa deverá ser projetada energicamente, de baixo para cima, contra a superfície a ser revestida. O chapisco se fará tanto nas superfícies verticais ou horizontais de estruturas de concreto, como também nas superfícies verticais de alvenaria, para posterior revestimento. A espessura do chapisco será de 5 mm. A aplicação terá de ser feita sobre



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 11.739.590/0001-95

Rua São Sebastião, sn, Bairro Centro - CEP: 68647-000, Tracuateua-PA.



superfície previamente umedecida, o suficiente para que não ocorra a absorção da água necessária à cura da argamassa. O revestimento só poderá ser aplicado quando o chapisco tornar-se tão firme que não possa ser removido com a mão e após decorridas 24 horas, no mínimo, de sua aplicação. As superfícies destinadas a receber o chapisco comum serão limpas com vassoura e abundantemente molhadas antes de receber a aplicação desse tipo de revestimento.

6.1.2- Massa única – TRAÇO 1:2:8

Entende-se como massa única a argamassa aplicada sobre a superfície chapiscada, sarrafeada, desempenada e com acabamento fino.

A execução do reboco será iniciada após 24 horas da aplicação do chapisco, com a superfície limpa com vassoura e suficientemente molhada com broxa.

O reboco de cada pano de parede interna e externa somente se iniciará depois de inspecionado se todas as tubulações projetadas estão perfeitamente instaladas, os serviços de cobertura concluídos, se os marcos, caixilhos e peitoris já se encontram perfeitamente instalados.

A princípio serão executadas as guias que são faixas verticais de argamassas, afastadas de 1 a 2m, que servirão de referência. As guias internas serão constituídas por sarrafos de dimensões apropriadas, fixadas nas extremidades superiores e inferiores da parede por meio de botões de argamassa e com auxílio de fio de prumo. Preenchido as faixas de alto à baixo entre as referências, deve-se proceder ao desempenamento com régua, orientando-se pela verticalidade das faixas.

Depois de secas as faixas de argamassas, serão retirados os sarrafos, e rebocados os espaços. A argamassa à ser utilizada será de cimento, cal e areia fina peneirada na proporção volumétrica 1:2:6. A critério da **CONTRATADA** poderá de substituída a cal em pasta pela cal química (kimical), passando a proporção volumétrica para 1:6:60ml, depois de sarrafeados e desempenados o reboco deverá apresentar uma superfície com acabamento fino regularizado e desempenado, utilizando-se régua e desempenadeira, para apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície.

O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia para se obter um acabamento isento de fragmentos de areia solta. A espessura do reboco será de 30mm, sendo tolerada em casos excepcionais e mediante autorização previa da **CONTRATANTE** a espessura máxima de 50mm.

6.1.3 - Emboço – traço 1:2:8



Entende-se como emboço a argamassa aplicada sobre a superfície chapiscada com acabamento sarrafeado.

O emboço de cada pano de parede interno ou externo somente será iniciado depois de embutidas todas as tubulações projetadas, concluídas as coberturas e após a completa pega das argamassas de assentamento da alvenaria e chapisco. De início, serão executadas as guias, faixas verticais de argamassa, afastadas de 1 a 2m, que servirão de referência. As guias internas serão constituídas por sarrafos de dimensões apropriadas, fixadas nas extremidades superiores e inferiores da parede por meio de botões de argamassa, com auxílio de fio de prumo.

Preenchidas as faixas de alto à baixo entre as referências, dever-se proceder ao desempenamento com régua, segundo a vertical. Depois de secas as faixas de argamassa, serão retirados os sarrafos e emboçados os espaços. A argamassa a ser utilizada será de cimento, cal e areia na proporção volumétrica 1:2:8, com espessura de 25mm.

Depois de sarrafeados, o emboço deverá apresentar regularizado e áspero, para facilitar a aderência do reboco ou argamassa industrializada para assentamento de revestimento cerâmico. A critério da **CONTRATANTE**, a cal em pasta poderá se substituída pela cal química.

6.1.4 – Cerâmica de parede – 0,20X0,20 m ou á escolher

Entende-se como cerâmica as chapas de dimensões uniformes, com uma das superfícies esmaltada e vitrificada, destinada à revestir áreas definidas em projeto.

A cerâmica será 20x20cm – PEI V - devendo obedecer às prescrições contidas no projeto. A cerâmica deverá apresentar aresta viva, face plana, coloração uniforme, sem rachaduras e dimensões perfeitamente regulares.

O armazenamento e o transporte das cerâmicas serão realizados de modo a evitar quebras, trincas ou contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais. As caixas serão empilhadas e agrupadas por tipo e discriminação da área a que se destinam.

Antes do assentamento serão verificadas todas as tubulações elétricas e hidráulicas, quanto a sua posição e funcionamento. Quando recortadas para passagens de conexões, terminais, caixas de luz, registros, torneiras e outros elementos das instalações, o material cerâmico não deverá apresentar rachaduras e/ou emendas, e as aberturas de passagens não ultrapassem os limites dos acessórios de acabamento dos respectivos aparelhos.

A placa cerâmica será assentada com argamassa industrializada. A espessura das juntas será uniforme, igual a 5mm em conformidade com o projeto.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 11.739.590/0001-95
Rua São Sebastião, sn, Bairro Centro - CEP: 68647-000, Tracuateua-PA.



Imediatamente após a colocação de cada placa ou de cada peça complementar, será removido todo e qualquer excesso de argamassa aderente à superfície de acabamento. Antes do rejuntamento, serão verificados o alinhamento e o nivelamento das placas, de modo a evitar ressaltos entre uma placa e outra, bem como a irregularidades das arestas, o alinhamento e o prumo das paredes revestidas.

O rejuntamento será executado com argamassa industrializada, seguindo criteriosamente as orientações do fabricante e, em seguida, será removido o excesso de argamassa de rejuntamento.

Após a cura da argamassa de rejuntamento, as superfícies cerâmicas serão lavadas com sabão neutro, água limpa e auxílio de escova de nylon e vassoura de piaçava.

7.0 – Forro em régua de PVC

Conforme especificado na PLANTA BAIXA, em toda a área interna do prédio, será instalado FORRO EM PVC com entarugamento em madeira, obedecendo ao que segue:

Entende-se como forro de PVC em placas lineares de 100mm o elemento de vedação usado para isolar a cobertura e dar conforto térmico-acústico ao ambiente interno da edificação.

O forro terá coloração uniforme, resistente a agentes químicos e ao fogo, isentos de quaisquer defeitos. A estrutura de sustentação será de madeira de lei de primeira qualidade, tratada com produto imunizante. Será previsto na junção do forro com as paredes e pilares, etc, arremate tipo roda forro para um perfeito acabamento.

O forro a ser utilizado será do tipo PVC com régua de 100mm e seguirá fielmente às recomendações técnicas do fabricante.

8.0 – PAVIMENTAÇÃO

8.1 – Contrapiso

Entende-se como contrapiso a camada de argamassa que serve para regularizar e nivelar a superfície onde será assentado o piso cerâmico ou outro tipo de acabamento.

Sobre o contrapiso será lançado a camada de regularização, com espessura de 3cm, utilizando-se argamassa de cimento e areia na proporção volumétrica 1:4. Em toda a área interna da edificação, o contra piso terá acabamento apenas sarrafeado (grosso), sobre o qual será assentado o piso cerâmico, obedecendo de acordo com a característica de cada cômodo o caimento requerido pelo projeto.

8.2 – Lajota cerâmica – 35x35 cm



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 11.739.590/0001-95



Rua São Sebastião, sn, Bairro Centro - CEP: 68647-000, Tracuateua-PA.

Entende-se como piso cerâmico as chapas de dimensões uniformes, com uma das superfícies esmaltada e vitrificada.

A cerâmica será 35x35cm PEI-V, e deverá ser perfeitamente plana e esquadrejada, devendo apresentar textura homogênea, compacta, isenta de fragmentos calcários ou qualquer material estranho. Deverá apresentar aresta viva, face plana, coloração uniforme, sem rachaduras e dimensões perfeitamente regulares.

O armazenamento e o transporte das cerâmicas serão realizados de modo a evitar quebras, trincas ou contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais. As caixas serão empilhadas e agrupadas por tipo e discriminação da área a que se destinam.

Antes do assentamento será verificado se todos os elementos embutidos estão devidamente instalados e testados e inspecionar o nivelamento e a qualidade do acabamento da camada niveladora. Após a verificação, a camada niveladora deverá ser lavada e cuidadosamente limpa. Quando recortada em locais de caixas de passagem ou outros elementos embutidos no piso, o material cerâmico não deverá apresentar rachaduras e/ou emendas.

Seu assentamento será feito de modo a deixar juntas alinhadas e a argamassa a ser utilizada será industrializada interior ou exterior conforme sua localização no projeto marca Votomassa, Quartzolit ou similar.

Quando indicadas, as cerâmicas terão rodapés ou terminais boleados.

Após o assentamento de cada peça cerâmica, a mesma será pressionada contra a argamassa de assentamento, e posteriormente, com auxílio de uma régua de alumínio, será verificado o nivelamento das bordas de sua superfície. Aquelas que estiverem salientes serão levementes batidas com martelo de borracha até eliminar os ressaltos.

Completada a pega da argamassa de assentamento, será verificada a perfeita colocação das cerâmicas e substituindo as que apresentarem sonoridade inadequada sem qualquer ônus para a **CONTRATANTE**.

Quando não especificado de forma adversa, as juntas serão corridas e rigorosamente alinhadas. A espessura das juntas será de acordo com as características e dimensões da cerâmica observando-se as recomendações do fabricante.

Decorrido 24 horas do seu assentamento inicia-se a limpeza das juntas com auxílio de escovas e vassoura de piaçava.

O acabamento será executado com argamassa industrializada própria para rejunte marca Votomassa, Quartzolit ou similar.



8.3 – Rodapé cerâmico

Entende-se como rodapé à proteção do revestimento das paredes junto ao piso.

Nos cômodos onde não houver revestimento cerâmico nas paredes, nos encontros dos pisos com alvenaria de fechamento, serão assentados rodapés cerâmicos de 7 cm de largura e 40cm de comprimento da mesma cerâmica utilizada no piso.

O rejuntamento será executado com cimento branco, seguindo criteriosamente as orientações do fabricante e, em seguida, será removido todo o excesso de argamassa de rejuntamento.

Após a cura da argamassa de rejuntamento, as superfícies cerâmicas serão lavadas com sabão neutro, água limpa e auxílio de escova de nylon e vassoura de piaçava.

8.4 – Calçada

Será Executada recuperação da calçada em concreto moldado in loco, feito na obra, acabamento convencional.

8.5 – Soleira em mármore

Entende-se como soleira em mármore branco a peça assentada na parte inferior do vão da porta, localizado no mesmo nível do piso.

Sempre que indicado, na interseção de pisos entre cômodos, nos degraus de acesso, em escadas ou nos encontros de pisos com alvenarias de fechamento, serão assentadas soleiras de granito branco, com espessura de 20mm, largura e comprimento conforme medição “in-loco”.

A peça deverá ser perfeitamente plana e polida sem deformação, trincas, fissuras ou emendas.

Seu assentamento será feito com argamassa industrializada interior ou exterior conforme sua localização no projeto marca Votomassa, Quartzolit ou similar.

9.0 – ESQUADRIAS

Portas metálicas completa com DOBRADIÇAS, ADUELA, ALISAR, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, completa

Deverão ser executadas rigorosamente de acordo com o projeto. As portas internas serão de compensado liso do tipo industrial, reforçadas por cantoneira L5/16“em alumínio obedecendo as cores e detalhes do projeto. Os caixilhos serão em madeira de lei, com pintura esmalte acetinado verde colonial sobre massa óleo.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 11.739.590/0001-95
Rua São Sebastião, sn, Bairro Centro - CEP: 68647-000, Tracuateua-PA.



As fechaduras das portas deverão ser de embutir, sempre de cilindro e alavanca e de trinco reversível acionado pela maçaneta e pela chave com 02 (duas) voltas. As chaves deverão ser fornecidas em duplicata. As dobradiças serão de metal cromado do tipo reforçado, com anel de 3 ½"x3" e serão no mínimo de 03 (três) unidades por folha. As fechaduras das portas dos sanitários deverão ser do tipo "Livre-Ocupado", de embutir com espelho. Os rebaixos ou encaixes terão a forma das ferragens não sendo toleradas folgas que exijam emendas, enchimento com taliscas de madeira, etc. A localização das ferragens nas esquadrias será medida com precisão, de modo a serem evitadas discrepâncias de posição ou diferenças de nível perceptíveis à vista. A localização do assentamento das ferragens será determinada pela Fiscalização, se não identificável pelo sentido de abertura constante em projeto. As maçanetas das portas salvo em condições especiais, serão localizadas a 105cm do piso acabado. Antes do assentamento, as ferragens deverão ser aprovadas pela Fiscalização do SEMUST.

10.0 -- PINTURA

10.1 - Prédio

10.1.1 – Aplicação de fundo selador acrílico em paredes – uma demão

Selador acrílico paredes internas e externas – resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico utilizado para uniformizar a absorção e selar as superfícies internas como alvenaria, reboco, concreto e gesso.

Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação.

Diluir o selador em água potável, conforme fabricante; Aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.

10.1.2- lixamento e aplicação de massa látex em paredes – duas demão

Massa corrida PVA para paredes internas – massa niveladora mono componente à base de dispersão aquosa, para uso interno e externo, em conformidade à NBR 15348:2006; Lixa em folha para parede ou madeira, número 120 (cor vermelha).

Execução: Considerado o esforço de lixamento da massa para uniformização da superfície.

Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

CNPJ: 11.739.590/0001-95

Rua São Sebastião, sn, Bairro Centro - CEP: 68647-000, Tracuateua-PA.



Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante, aplicando em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado.

Aguardar a secagem final para efetuar o lixamento final e remoção do pó.

10.1.3– Aplicação manual de tinta látex

Tinta acrílica Premium, cor branco fosco – tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Premium.

Considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos

Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação.

Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante, aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

11.0 – INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

11.1 – Tubulações e conexões de PVC – ÁGUA FRIA

Será executada rigorosamente de acordo com o projeto de instalações hidráulicas e com as especificações abaixo. As derivações e distribuições nos sanitários correrão embutidos nas paredes, evitando-se sua inclusão no concreto. As furações, rasgos e aberturas necessários em elementos da estrutura de concreto armado, para passagem de tubulações serão locadas e tomadas com tacos, buchas ou bainhas antes da concretagem, observando-se as recomendações do Engenheiro responsável pelo cálculo estrutural. As deflexões das canalizações serão executadas preferencialmente com auxílio de conexões apropriadas. As canalizações de distribuição de água nunca serão inteiramente horizontais, devendo apresentar declividade mínima de 1% no sentido do escoamento. Com exclusões dos elementos niquelados, cromados ou latão polido, todas as demais partes aparentes das instalações, tais como canalização, acessórios, braçadeiras, suportes, tampas, etc., deverão ser pintadas com benzinas, depois da limpeza das superfícies. Nos casos em que as canalizações devem ser fixadas em paredes e/ou suspensas em lajes, os tipos, dimensões e quantidades dos elementos de suportes ou de fixação, braçadeiras perfiladas "U", bandejas, etc., serão determinados pela **FISCALIZAÇÃO DO SEMUST** (de acordo com diâmetro, peso e posição das tubulações).



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 11.739.590/0001-95
Rua São Sebastião, sn, Bairro Centro - CEP: 68647-000, Tracuateua-PA.



Todos os itens da planilha, inclusive este serviço deve ser fornecido, assentados e executados na sua totalidade.

11.2 - Tubulações e conexões de PVC – ESGOTO

A instalação de esgoto será executada rigorosamente de acordo com a postura sanitária local vigente, com a NB-19, com a NB-41, com o projeto de instalações hidráulicas e com as especificações que seguem:

As derivações de esgoto (ramais de descargas ou de esgoto primário) correrão sob as lajes do piso, não podendo jamais ficar solidários ao concreto da estrutura.

As cavas abertas no solo, para assentamento das canalizações só poderão ser fechadas após a verificação, pela FISCALIZAÇÃO das condições das juntas, tubos, proteção dos mesmos, níveis de declividade, observando-se o disposto ao Artigo 36 da NB-15.4.

Conforme Art. 27 da referida norma, serão terminantemente vedadas as seguintes aplicações de tubos:

De aço galvanizado, em canalizações que conduzem efluentes de bacias sanitárias ou mictórios;

De chumbo, em canalizações que conduzem efluentes das bacias ou vasos sanitários;

De cerâmica vidrada ou concreto, em canalizações aparentes ou embutidos em alvenaria ou concreto;

De cimento amianto, em canalização sujeita a choque ou vibrações.

Os coletores de esgotos serão assentes sob leito de concreto, cuja espessura será determinada pela natureza do terreno. Os reaterros das valas serão executados em areia grossa devidamente adensada. Os tubos serão assentes com bolsa voltada em sentido oposto ao do escoamento. A instalação será dotada de todos os elementos de inspeção necessária, obedecido rigorosamente o disposto a respeito.

11.3-ACESSÓRIOS E COMPLEMENTOS

Os aparelhos sanitários, tais como bacia sanitária com caixa acoplada ou de sobrepor, lavatórios com e sem colunas, cabides, porta papel, tanque com coluna e saboneteira, serão de acordo com o previsto em planilha e serão de boa qualidade.

O material deverá ser homogêneo, sem falhas ou rebarbas, com coloração e tonalidade uniforme e isento de defeitos.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 11.739.590/0001-95
Rua São Sebastião, sn, Bairro Centro - CEP: 68647-000, Tracuateua-PA.



O material cerâmico das louças sanitárias deverá satisfazer à EB-44. A louça será feita de Grés porcelânico, e as peças serão bem cozidas, desempenadas e sem deformação.

Os aparelhos sanitários e acessórios de louça serão da marca Celite e/ou Deca e serão previamente aprovados pela **CONTRATANTE**.

Não serão aceitos metais com defeitos, riscos ou defeito na película de acabamento, principalmente os cromados ou niquelados.

Entende-se por bacia sanitária para PNE de louça branca com caixa acoplada e vaso sanitário sifonado, o aparelho próprio para dejeções constituído de um sifão e acoplado a rede de esgoto sanitário através de uma luva de vedação. Sua alimentação para evacuação e limpeza é feita através de uma caixa de descarga acoplada, fixada ao vaso através de anel de vedação.

Os aparelhos sanitários deverão ser de louça branca de boa qualidade, de tonalidade uniforme, sem riscos e sem rebarbas. Será fixada no piso acabado por dois parafusos de metal cromado tipo castelo e buchas plásticas expansíveis, e será ligado a rede de água por engate flexível e à rede de esgoto com anel de vedação de 4", e obedecerão às generalidades das instalações anteriormente descritas.

Entende-se como lavatório de sobrepor de louça branca, acessórios utilizados no banheiro para fins específicos. O lavatório de sobrepor será fixado na alvenaria e quando com coluna fixado também no piso, é utilizado para lavagem de mãos e objetos pessoais. O lavatório de sobrepor de louça branca deverá ser de boa qualidade, de tonalidade uniforme, sem riscos e sem rebarbas. Serão fixados na parede acabada por parafusos de metal não ferroso e buchas plásticas expansíveis, e serão ligadas às redes de esgoto através de tubulações, e obedecerão às generalidades das instalações anteriormente descritas.

Os lavatórios serão ligados a rede de água através de engate flexível e deverão estar providos de válvulas, sifões de copo plástico e torneiras de metal cromado.

Será construída Fossa Séptica e sumidouro em alvenaria de tijolo cerâmico maciço, revestida internamente com barra lisa, c/ tampa em concreto armado com espessura de 8cm, obedecendo às dimensões apresentadas em projeto.

Será construído Filtro anaeróbio em concreto armado, revestida internamente com barra lisa, c/ tampa em concreto armado com espessura de 8cm, obedecendo às dimensões apresentadas em projeto.

Será construído Banco em concreto armado na área do Solarium, de acordo com as dimensões apresentadas em projeto



11.4 - METAIS, GRANITO, ACESSORIOS E COMPLEMENTOS

LOUÇAS, METAIS E PEDRAS DE GRANITO

Serão instalados válvula de descarga no sanitário para PcD, papeleira, saboneteira, torneiras cromadas e sifão em todos os sanitários.

Nos sanitários serão colocadas: papeleiras, saboneteiras e sifões cromados.

No sanitário PcD serão colocadas barras de apoio no lavatório e ao lado do vaso sanitário.

Será instalada cuba de embutir em bancada de granito, na área destinada ao Café, conforme projeto.

Barras de apoio

As barras de apoio são necessárias para garantir o uso com segurança e autonomia das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

Todas as barras de apoio utilizadas em sanitários devem resistir a um esforço mínimo de 150 kg no sentido de utilização da barra, sem apresentar deformações permanentes ou Fissuras, ter empunhadura conforme Seção 4 e estar firmemente fixadas a uma distância mínima de 40 mm entre sua base de suporte (parede, painel, entre outros), até a face interna da barra. Suas extremidades devem estar fixadas nas paredes ou ter desenvolvimento contínuo até o ponto de fixação com formato recurvado. Quando necessários, os suportes intermediários de fixação devem estar sob a área de empunhadura, garantindo a continuidade de deslocamento das mãos. O comprimento e a altura de fixação são determinados em função de sua utilização, conforme exemplos apresentados.

Quando executadas em material metálico, as barras de apoio e seus elementos de fixação e instalação devem ser confeccionadas em material resistente à corrosão, conforme ABNT BR 10283, e determinação da aderência do acabamento conforme ABNT NBR 11003.

As dimensões mínimas das barras devem respeitar as aplicações definidas nesta Norma com seção transversal entre 30 mm e 45 mm.

O comprimento e o modelo variam de acordo com as peças sanitárias às quais estão associados.

12 – INSTALAÇÃO ELÉTRICA

12.1– Entrada de energia e quadro de distribuição, Disjuntores, Iluminação e tomadas.

Generalidades

As instalações elétricas deverão obedecer à norma NBR-5410 da ABNT, normas da



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 11.739.590/0001-95
Rua São Sebastião, sn, Bairro Centro - CEP: 68647-000, Tracuateua-PA.



concessionária local e onde estas forem omissas, as normas do NATIONAL CODE, na sua mais recente edição.

Antes de sua aquisição, deverá ser apresentado para prévia aprovação da **FISCALIZAÇÃO DO SEMUST**, modelo padrão de material elétrico, de acordo com a descrição da Planilha de Quantidades e Preços e desta Especificação Técnica.

Quadros De Distribuição

As caixas de distribuição em material isolante capaz de não apresentar problemas decorrentes de corrosão ou ferrugem, deverão ser do tipo embutido, composto de caixa externa, porta com opção de montagem em ambos os lados, com calha para disjuntores termomagnético, fornecido com régua de barramento de latão compacto e encapsulado com material isolante e não requer parafusos adicionais além do próprio terminal do disjuntor, possui mais suportabilidade em curto circuito devido à sua forma construtiva, na cor - RAL 9016, grau de proteção IP 41 conforme NBR 6146 equipados, fabricação CEMAR QDETG – 32EX 150A .

Eletrodutos, curvas e caixas

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletroduto, conduletes, curvas e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

Disjuntores

Disjuntores de proteção dos circuitos multipolares, curva B(Icc 4,5kA ou 10kA), C(Icc 4,5kA ou 10kA, 15 a 25kA) e D(Icc 15kA), termomagnético para proteção contra sobrecarga e curto-circuito, montados sobre calhas, equipados com bornes de dupla conexão, permitindo a utilização de pentes de ligação de forquilha na cabeça do parafuso e alimentação ao borne do mordente. Com opções para uso de contatos auxiliares, peças de encravamento do punho do disjuntor e blocos diferenciais. De fabricação PIAL Legrand, e de acordo com a NBR-5410.

Interruptores e Tomadas

Os interruptores e tomadas deverão ser de embutir 10A-250V, linha PIAL Plus, de fabricação PIAL LEGRAND. As tomadas 2P+T padrão universal (todas) polarizadas também deverão ser de embutir, linha PIAL Plus, de fabricação PIAL LEGRAND. Placas (espelhos) de baquelite da PIAL Plus



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 11.739.590/0001-95

Rua São Sebastião, sn, Bairro Centro - CEP: 68647-000, Tracuateua-PA.



nos tamanhos compatíveis com as caixas e dos tipos necessários em função do número de interruptores e tomadas em cada caixa.

Luminária tipo plaflon e arandelas

Generalidades

A lâmpada fluorescente comum é de forma tubular retilínea, na qual a luz é produzida por pós-fluorescentes ativados pela radiação ultravioleta da descarga. Ambas as extremidades do tubo são fechadas por base de pinos, cada uma com dois terminais de contato. No interior do tubo, ligados aos terminais de contato, existem dois elétrodos de espirais de tungstênio, revestidos com uma substância emissora. A superfície interna do bulbo é coberta com um pó fluorescente cuja composição determina a quantidade e cor de luz emitida. O perfeito funcionamento desse tipo de lâmpada, tanto no seu fluxo luminoso como na sua durabilidade, depende diretamente da adequação e da qualidade dos equipamentos auxiliares: reator e, para partida convencional, ignitor do tipo starter. O reator incorpora um transformador de tensão de alimentação. As vantagens das lâmpadas fluorescentes são:

- grande eficiência luminosa (conforme a tonalidade da luz, o fluxo luminoso é até oito vezes maior que o de uma lâmpada incandescente);
- longa vida (nominal de 7 500 h);
- luz difusa e confortável (a luminância é menor que a de uma vela de cera);
- tonalidades variadas, apropriadas a cada aplicação;
- diversidade de potência e de comprimento, para atender às mais variadas exigências;
- economia (o consumo de energia é aproximadamente a sexta parte de uma lâmpada incandescente e com o mesmo fluxo luminoso);
- baixa temperatura de funcionamento (bem menor que a de uma lâmpada incandescente de mesmo fluxo luminoso).

As luminárias para interior de sobrepor a serem instaladas, devem ser do modelo TCS-027, próprio para duas lâmpadas fluorescente TLT 20w ou 40w, com refletor em chapa de alumínio brilhante sem aletas. As instalações das luminárias deverão obedecer às GENERALIDADES descritas acima.

Combate a incêndio



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 11.739.590/0001-95
Rua São Sebastião, sn, Bairro Centro - CEP: 68647-000, Tracuateua-PA.



Serão utilizados extintores de incêndio portátil com carga de CO2 e luminárias de emergência para combate e prevenção de incêndio.

13.0 – REVITALIZAÇÃO DE FACHADA

13.1 – Tinta acrílica sobre pintura antiga

A superfície deverá ser lixada de maneira que não apresente imperfeições e posteriormente pintada com tinta acrílica

13.2 – Cobertura em policarbonato incolor

Será executada marquise em policarbonato estruturada com perfis metálicos para suporte.

14.3 – LIMPEZA E PLACA DE INAUGURAÇÃO FINAL DA OBRA

14.1 – placa de inauguração da obra

Uma placa de inauguração da reforma deverá ser fornecida pela contratada.

14.2 – limpeza da obra

Os serviços de limpeza final deverão satisfazer os seguintes requisitos:

Remoção de todo entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os excessos.

Remoção de todas as manchas e salpicos de tinta, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.

Haverá particular cuidado em remover quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecido das superfícies.

Serão removidos entulhos e a sobra de materiais, ficando o imóvel completamente livre e desimpedido de todos os resíduos das construções.

Tracuateua (PA), 10 de novembro de 2022.

WESLEN CRISTHIAN AVIZ DA COSTA
Engenheiro Civil / CREA-PA 151726842-7



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE - SEMUST



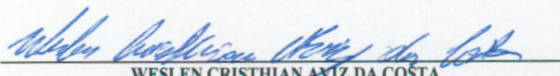
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO:			REFORMA DA UBS NOVA ESPERANÇA				PRAZO:	120 DIAS		
ENDEREÇO:			BR: 308, S/N.-TRACUATEUA		BDI:	24,52%		DATA:	NOVEMBRO/2022	
REFERÊNCIA			SINAPI-PA 08/2022-DESONERADO E SEDOP 09/2022							
LEIS SOCIAIS:			HORISTA: 87,42% / MENSALISTA: 47,94%							
ITEM	CÓDIGO	TABELA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. (RS)	PR. UNIT. C/ BDI (RS)	VALOR TOTAL (RS)		
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES						RS 894,69	
1.1	011340	SEDOP	PLACA DE OBRA EM LONA COM PLOTAGEM GRÁFICA	m²	4,50	RS 159,67	RS 198,82	RS 894,69		
2.0			RETIRADAS						RS 19.015,61	
2.1	20842	SEDOP	RETIRADA DE CALHA EM CHAPA GALVANIZADA	m	33,45	RS 9,99	RS 12,44	RS 416,12		
2.2	21534	SEDOP	RETIRADA DE FORRO EM PVC, INCL. BARROTEAMENTO	m²	283,39	RS 4,12	RS 5,13	RS 1.453,79		
2.3	020235	SEDOP	RETIRADA DE PISO CERAMICO, INCLUSIVE CAMADA REGULARIZADORA	m²	283,39	RS 28,61	RS 35,63	RS 10.097,19		
2.4	021530	SEDOP	RETIRADA DE RODAPÉ CERÂMICO	m	215,00	RS 2,31	RS 2,88	RS 619,20		
2.5	020307	SEDOP	RETIRADA DE TELHAS DE BARRO(30% APROVEITAMENTO)	m²	94,07	RS 12,25	RS 15,25	RS 1.434,58		
2.6	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	94,07	RS 5,77	RS 7,18	RS 675,43		
2.7	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	16,15	RS 7,21	RS 8,98	RS 145,03		
2.8	020855	SEDOP	RETIRADA DE LUMINÁRIAS	unid.	30,00	RS 8,24	RS 10,26	RS 307,80		
2.9	020021	SEDOP	RETIRADA DE REVESTIMENTO CERÂMICO (PAREDE)	m²	226,90	RS 5,11	RS 6,36	RS 1.443,08		
2.10	020019	SEDOP	RETIRADA DE REBOCO OU EMBOÇO	m²	186,95	RS 10,22	RS 12,73	RS 2.379,87		
2.11	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	unid.	68,00	RS 0,51	RS 0,64	RS 43,52		
3.0			MURO						RS 62.474,64	
3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	2,88	RS 67,60	RS 84,18	RS 242,44		
3.2	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_05/202	m³	2,88	RS 494,80	RS 616,12	RS 1.774,43		
3.3	50729	SEDOP	Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	m³	2,50	RS 3.409,75	RS 4.245,82	RS 10.614,55		
3.4	60046	SEDOP	ALVENARIA TIJOLO DE BARRO A CUTELO	m²	183,20	RS 70,42	RS 87,69	RS 16.064,81		
3.5	110143	SEDOP	CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3	m²	366,40	RS 11,69	RS 14,56	RS 5.334,78		
3.6	87531	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8	m²	366,40	RS 39,70	RS 49,43	RS 18.111,15		
3.7	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	366,40	RS 2,16	RS 2,69	RS 985,62		
	88431	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES.		366,40	RS 20,49	RS 25,51	RS 9.346,86		
4.0			TORRE PARA CX D'ÁGUA						RS 15.322,11	
4.2	PRÓPRIA	CPS-02	TORRE PARA CX D'ÁGUA	unid.	1,00	RS 12.304,94	RS 15.322,11	RS 15.322,11		
5.0			COBERTURA						RS 20.222,78	
5.1	92539	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL - APROVEITAMENTO DE 70% DO MADEIRAMENTO EXISTENTE E COMPRA DE 30% DE MADEIRA NOVA.	m²	94,07	RS 62,94	RS 78,37	RS 7.372,34		
5.2	94445	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL- CONSIDERANDO APROVEITAMENTO DE 70% DA TELHAS EXISTENTES.	m²	94,07	RS 44,25	RS 55,10	RS 5.183,31		
5.3	070241	SEDOP	ENCALÇAMENTO DE TELHA CERAMICA (BEIRAL E CUMIEIRA)	m	33,45	RS 13,45	RS 16,75	RS 560,29		
5.4	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m	66,20	RS 67,87	RS 84,51	RS 5.594,56		
5.5	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.	m	27,00	RS 44,98	RS 56,01	RS 1.512,27		
6.0			REVESTIMENTOS						RS 60.931,04	
6.1	110143	SEDOP	CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3	m²	272,29	RS 11,69	RS 14,56	RS 3.964,54		

6.2	87531	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8	m²	226,90	R\$ 39,70	R\$ 49,43	R\$ 11.215,67
6.3	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8	m²	237,68	R\$ 40,77	R\$ 50,77	R\$ 12.067,01
6.4	110644	SEDOP	REVESTIMENTO CERÂMICO PADRÃO MÉDIO	m²	226,90	R\$ 88,79	R\$ 110,56	R\$ 25.086,06
6.5	080314	SEDOP	IMPERMEABILIZAÇÃO ASFÁLTICA PARA CONCRETO E ALVENARIA (3 DEMÃOS)	m²	212,50	R\$ 32,49	R\$ 40,46	R\$ 8.597,75
7.0			FORRO					R\$ 24.836,30
7.1	96111	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO.	m²	283,39	R\$ 70,38	R\$ 87,64	R\$ 24.836,30
8.0			PISO					R\$ 28.219,94
8.1	89171	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO.	m²	283,39	R\$ 58,88	R\$ 73,32	R\$ 20.778,15
8.2	120164	SEDOP	RODAPE CERAMICO H=8CM	m	215,00	R\$ 18,95	R\$ 23,60	R\$ 5.074,00
8.3	130110	SEDOP	CAMADA REGULARIZADORA NO TRAÇO 1:4	m²	48,74	R\$ 39,01	R\$ 48,58	R\$ 2.367,79
9.0			ESQUADRIAS					R\$ 9.675,30
9.1	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	16,15	481,12	R\$ 599,09	R\$ 9.675,30
10			PINTURA					R\$ 26.151,62
10.1			PINTURA/PREDIO					R\$ 26.151,62
10.1.1	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.	m²	815,20	R\$ 2,16	R\$ 2,69	R\$ 2.192,89
10.1.2	88495	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO.	m²	815,20	R\$ 9,38	R\$ 11,68	R\$ 9.521,54
10.1.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	m²	815,20	R\$ 14,22	R\$ 17,71	R\$ 14.437,19
11.1			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					R\$ 17.995,80
11.1	180214	SEDOP	PONTO DE ESGOTO (INCL. TUBOS, CONEXOES, CX. E RALOS)	pt	5,00	R\$ 424,74	R\$ 528,89	R\$ 2.644,45
11.2	180299	SEDOP	PONTO DE ÁGUA (INCL. TUBOS E CONEXOES)	pt	5,00	R\$ 601,92	R\$ 749,51	R\$ 3.747,55
11.3	190218	SEDOP	CHUVEIRO EM PVC	und	3,00	R\$ 48,96	R\$ 60,96	R\$ 182,88
11.4	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	5,00	R\$ 434,85	R\$ 541,48	R\$ 2.707,40
11.5	86903	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	5,00	R\$ 316,78	R\$ 394,45	R\$ 1.972,25
11.6	190238	SEDOP	Pia 01 cuba em aço inox c/torn., sifão e valv.(1,50m)	und	5,00	R\$ 746,80	R\$ 929,92	R\$ 4.649,60
11.7	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	5,00	R\$ 62,55	R\$ 77,89	R\$ 389,45
11.8	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	1,00	R\$ 45,76	R\$ 56,98	R\$ 56,98
11.9	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	4,00	R\$ 330,32	R\$ 411,31	R\$ 1.645,24
12.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 14.096,34
12.1			ENTRADA DE ENERGIA					R\$ 1.656,73
12.1.1	PRÓPRIA	CPS-01	CAIXA POLIFÁSICA PADRÃO CONCESSIONÁRIA	UN	1,00	R\$ 339,74	R\$ 423,04	R\$ 423,04
12.1.2	93008	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA.	M	6,00	R\$ 17,86	R\$ 22,24	R\$ 133,44
12.1.3	96971	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMEN	M	2,10	R\$ 30,05	R\$ 37,42	R\$ 78,58
12.1.4	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R\$ 122,57	R\$ 152,62	R\$ 152,62
12.1.5	92982	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	6,00	R\$ 17,38	R\$ 21,64	R\$ 129,84
12.1.6	101878	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R\$ 574,92	R\$ 715,89	R\$ 715,89
12.1.7	1884	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO.	UN	4,00	R\$ 4,68	R\$ 5,83	R\$ 23,32
12.2			ILUMINAÇÃO E TOMADAS					R\$ 3.848,84
12.2.1	7528	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE +MÓDULO)	und	50,00	R\$ 9,50	R\$ 11,83	R\$ 591,50
12.2.2	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	17,00	R\$ 23,16	R\$ 28,84	R\$ 490,28
12.2.3	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	4,00	R\$ 36,74	R\$ 45,75	R\$ 183,00
12.2.4	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	5,00	R\$ 50,32	R\$ 62,66	R\$ 313,30

12.2.5	170983	SEDOP	LUMINÁRIA TIPO ARANDELA- CASCO DE TARTARUGA	und	7,00	R\$ 123,42	R\$ 153,68	R\$ 1.075,76
12.2.6	97589	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEMREATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	und	25,00	R\$ 38,39	R\$ 47,80	R\$ 1.195,00
12.3			ELETRODUTOS, CABOS E PONTOS PARA AR-CONDICIONADO					R\$ 6.421,91
12.3.1	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	67,50	R\$ 12,10	R\$ 15,07	R\$ 1.017,23
12.3.2	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	32,40	R\$ 16,12	R\$ 20,07	R\$ 650,27
12.3.3	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	408,10	R\$ 2,68	R\$ 3,34	R\$ 1.363,05
12.3.4	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	250,00	R\$ 3,93	R\$ 4,89	R\$ 1.222,50
12.4			COMBATE Á INCÊNDIO					R\$ 2.168,86
12.4.1	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UND	2,00	R\$ 726,53	R\$ 904,68	R\$ 1.809,36
12.4.2	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UND	10,00	R\$ 28,87	R\$ 35,95	R\$ 359,50
13.0			REVITALIZAÇÃO DE FACHADA					R\$ 8.841,47
13.1	150741	SEDOP	Acrilica (sobre pintura antiga)	m²	74,23	R\$ 13,78	R\$ 17,16	R\$ 1.273,79
13.2	71364	SEDOP	Cobertura em policarbonato Incolor- Incl. estr. metálica	m²	11,90	R\$ 510,71	R\$ 635,94	R\$ 7.567,69
14.0			LIMPEZA FINAL					R\$ 3.912,00
12.1	241318	SEDOP	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM AÇO INOX - LETRAS BAIXO RELEVO - 40X30CM	UND	1,00	R\$ 793,02	R\$ 987,47	R\$ 987,47
12.2	270220	SEDOP	LIMPEZA GERAL E ENTREGA DA OBRA	m²	323,51	R\$ 7,26	R\$ 9,04	R\$ 2.924,53
			TOTAL GERAL DA OBRA COM BDI					R\$ 312.589,64

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO EM R\$ 312.589,64 (TREZENTOS E DOZE MIL, QUINHENTOS E OITENTA E NOVE REAIS E SESENTA E QUATRO CENTAVOS)


WESLEN CRISTHIAN AVIZ DA COSTA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/PA:151726842-7



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE - SEMUST



OBJETO: REFORMA DA UBS DA VILA FATIMA
ENDEREÇO: BR: 308, S/N.-TRACUATEUA
TABELA DE REFERÊNCIA: SINAPI-PA 08/2022-DESONERADO E SEDOP 09/2022
LEIS SSOICIAI: HORISTA: 87,42% / MENSALISTA: 47,94%

COMPOSIÇÃO - 01					UNID	PREÇO DA COMPOSIÇÃO - R\$
Caixa polifásica padrão Concessionária					UNID	R\$ 339,74
ITEM	CODIGO	Descrição	Unid	Quant	Unit - R\$	Parcial - R\$
2	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4000000	R\$ 21,52	R\$ 30,13
3	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000000	R\$ 17,75	R\$ 12,43
4	1062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,0000000	R\$ 297,18	R\$ 297,18

COMPOSIÇÃO - 02					UNID	PREÇO DA COMPOSIÇÃO - R\$
TORRE PARA CAIXA D'ÁGUA					UNID	R\$ 12.304,94
ITEM	CODIGO	Descrição	Unid	Quant	Unit - R\$	Parcial - R\$
1	30010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	M3	3,84	72,64	R\$ 278,94
2	50259	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)	M3	0,7700000	R\$ 846,31	R\$ 651,66
3	50038	Armação p/ concreto	KG	30,0000000	R\$ 15,57	R\$ 467,10
4	30254	Reaterro compactado	16,32	3,0700000	R\$ 16,32	R\$ 50,10
5	50766	Concreto armado fck=25MPA c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	3,1500000	R\$ 3.446,71	R\$ 10.857,14


WESLEN CRISTHIAN AVIZ DA COSTA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/PA: 151726842-7



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



REF.: SINAPI / PA / 08_2022/ DESONERADO / SEDOP / PA /09_2022

DATA: NOVEMBRO DE 2022

LEIS SOCIAS:

SINAPI H: 87,42% M:47,94%

COMPOSIÇÃO BDI

OBJETO DO SERVIÇO:

REFORMA DA UBS DA VILA FATIMA

DESCRIÇÃO DOS ITENS	PERCENTUAL
Administração Central (AC)	3,00%
Seguro e Garantia (S + G)	0,80%
Taxa de Risco (R)	0,97%
Bonificação / Lucro Bruto (B)	6,16%
Impostos	
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
ISSQN	2,00%
CPRB	4,50%
Total de Impostos (I)	10,15%
Despesas Financeiras (F)	0,59%
BDI (%) = $\frac{((1+AC+S+G+R) \times (1+F) \times (1+B))}{(1-I)}$	24,52%

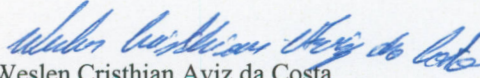
Obs.: Conforme legislação municipal:

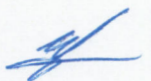
Base de cálculo do ISS

40,00%

Alíquota do ISS

5,00%


Weslen Cristhian Aviz da Costa
Engenheiro Civil
CREA/PA:151726842-7



Construção de Edifícios

PARCELA DO BDI	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central (AC)	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia (S + G)	0,80%	0,80%	1,00%
Risco (R)	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras (DF)	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro (L)	6,16%	7,40%	8,96%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

Construção de Rodovias e Ferrovias

PARCELA DO BDI	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central (AC)	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia (S + G)	0,32%	0,40%	0,74%
Risco (R)	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras (DF)	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro (L)	6,64%	7,30%	8,69%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

Const. Redes Abast. Água, Coleta Esgoto e Const. Correlatas

PARCELA DO BDI	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central (AC)	3,43%	4,93%	6,71%
Seguro e Garantia (S + G)	0,28%	0,49%	0,75%
Risco (R)	1,00%	1,39%	1,74%
Despesas Financeiras (DF)	0,94%	0,99%	1,17%
Lucro (L)	6,74%	8,04%	9,40%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

Const. Manut. de Estações e Redes de Distr. Energia Elétrica

PARCELA DO BDI	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central (AC)	5,29%	5,92%	7,93%
Seguro e Garantia (S + G)	0,25%	0,51%	0,56%
Risco (R)	1,00%	1,48%	1,97%
Despesas Financeiras (DF)	1,01%	1,07%	1,11%
Lucro (L)	8,00%	8,31%	9,51%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

Portuárias, Marítimas e Fluviais

PARCELA DO BDI	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central (AC)	4,00%	5,52%	7,85%
Seguro e Garantia (S + G)	0,81%	1,22%	1,99%
Risco (R)	1,46%	2,32%	3,16%

Despesas Financeiras (DF)	0,94%	1,02%	1,33%
Lucro (L)	7,14%	8,40%	10,43%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

Fornecimento de Materiais e Equipamentos

PARCELA DO BDI	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central (AC)	1,50%	3,45%	4,49%
Seguro e Garantia (S + G)	0,30%	0,48%	0,82%
Risco (R)	0,56%	0,85%	0,89%
Despesas Financeiras (DF)	0,85%	0,85%	1,11%
Lucro (L)	3,50%	5,11%	6,22%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE - SEMUST



OBJETO: REFORMA DA UBS DA VILA FATIMA
REFER.: SINAPI-PA 08/2022-DESONERADO E SEDOP 09/2022
CONFEC.: NOVEMBRO/2022
END.: BR: 308, S/N.-TRACUATEUA

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO								
ITEM	SERVIÇO	VALOR RS	%	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	TOTAIS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	894,69	0,29%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100%
				894,69	0,00	0,00	0,00	894,69
2	RETIRADAS	19.015,61	6,08%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100%
				19.015,61	0,00	0,00	0,00	19.015,61
3	MURO	62.474,64	19,99%	60,00%	40,00%			100%
				37.484,78	24.989,86	0,00	0,00	62.474,64
4	TORRE PARA CX D'ÁGUA	15.322,11	4,90%	40,00%	60,00%			100%
				6.128,84	9.193,27			15.322,11
5	COBERTURA	20.222,78	6,47%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	100%
				0,00	10.111,39	10.111,39	0,00	20.222,78
6	REVESTIMENTOS	60.931,04	19,49%	0,00%	30,00%	70,00%	0,00%	100%
				0,00	18.279,31	42.651,73	0,00	60.931,04
7	FORRO	24.836,30	7,95%	0,00%	30,00%	70,00%	0,00%	100%
				0,00	7.450,89	17.385,41	0,00	24.836,30
8	PISO	28.219,94	9,03%	0,00%	0,00%	60,00%	40,00%	60%
				0,00	0,00	16.931,97	11.287,98	28.219,95
9	ESQUADRIAS	9.675,30	3,10%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100%
				0,00	0,00	9.675,30	0,00	9.675,30
10	PINTURA	26.151,62	8,37%	0,00%	0,00%	60,00%	40,00%	100%
				0,00	0,00	15.690,97	10.460,65	26.151,62
11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	17.995,80	5,76%	0%	0%	30%	70%	30%
				0,00	0,00	5.398,74	12.597,06	17.995,80
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14.096,34	4,51%	0%	0%	50%	50%	100%
				0,00	0,00	7.048,17	7.048,17	14.096,34
13	REVITALIZAÇÃO DE FACHADA	8.841,47	2,83%				100,00%	100%
				0,00	0,00	0,00	8.841,47	8.841,47
14	LIMPEZA FINAL	3.912,00	1,25%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100%
				0,00	0,00	0,00	3.912,00	3.912,00
TOTAL SIMPLES		312.589,64	100%	63.523,92	70.024,72	124.893,68	54.147,33	312.589,64
TOTAL ACUMULADO		-	-	63.523,92	133.548,64	258.442,32	312.589,65	-
% SIMPLES		-	-	20,32%	22,40%	39,95%	17,32%	-
% ACUMULADO		-	-	20,32%	42,72%	82,68%	100,00%	-

Weslen Cristhian Aviz da Costa

RESP. TÈC: ENG. WESLEN CRISTHIAN AVIZ DA COSTA

CREA/PA:151726842-7

SIMBLOGIA

	INDICAÇÃO DE DETALHE
	INDICAÇÃO DE CORTE
	INDICAÇÃO DE ANEL (PLANTA BAIXA)
	INDICAÇÃO DE ANEL (CORTE)
	COTA

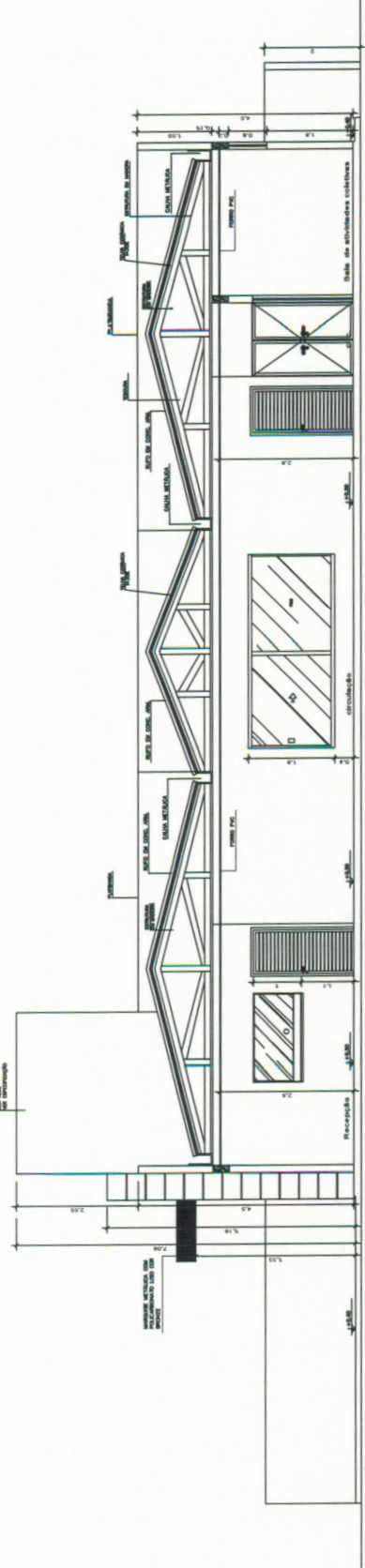
MATERIAIS - SIMBOLOS

	PAREDE DE ALVENARIA
	TERRA (CORTE)
	CONCRETO (CORTE)
	METAL (CORTE)
	MADEIRA (CORTE)
	REVESTIMENTO CERÂMICO
	GRANITO OU MÁRMORE (VISTA)

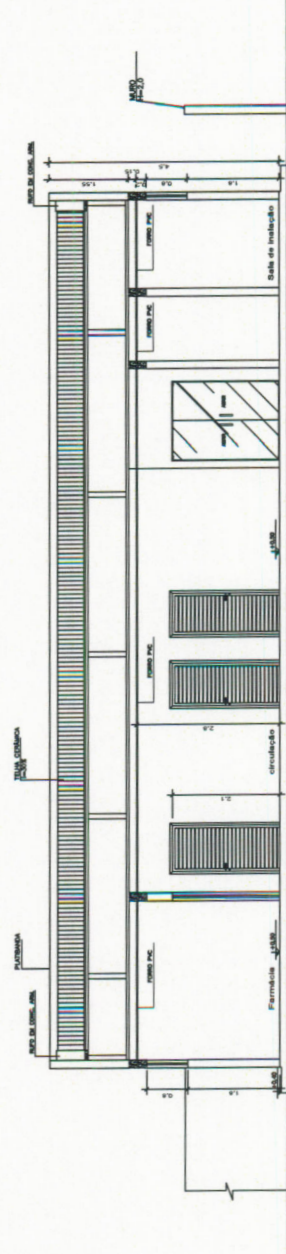
LINHAS

	ELEMENTO COBERTO OU VISTA
	CORTES
	PROJEÇÃO
	LINHA INTERRUPTORA

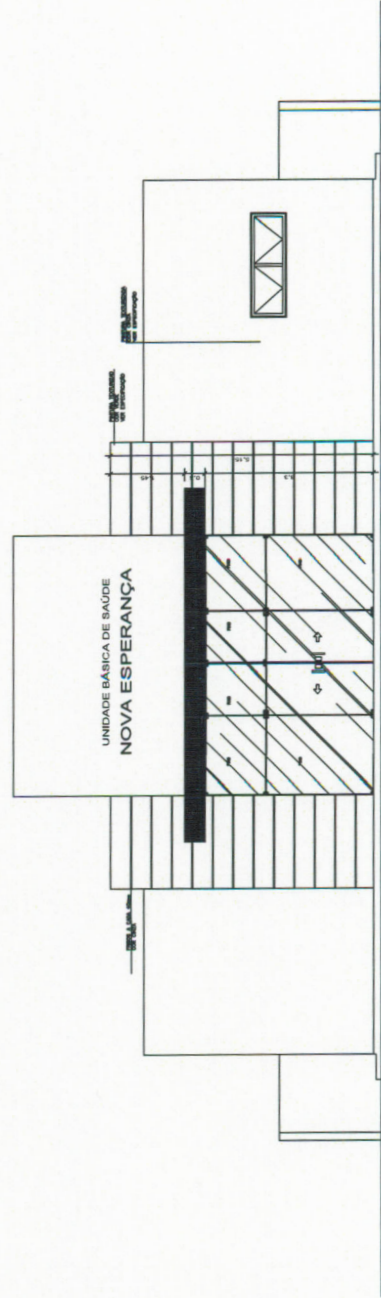
— 0 muro rebaixado pintado texturizado cor cinza, marca Sivalal ou Sivalor, Cor AR MARFETO
 — A moldura rebaixada pintada texturizada cor cinza.



Corte BB
Escala 1/20



Corte AA
Escala 1/20



Elevação Frontal
Escala 1/20

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA - PA
 RESP. TÉCNICO: *Márcia Baptista*
 ENG. CIVIL - REG. Nº 010141/2007 - CREA/PA/000022

CONSTRUTORA:

 MARCIA BAPTISTA
 ENGENHEIRA E ARQUITETA
 R. S. P. 14 - JARDIM P. INACAS DE
 S. C. - TRACUATEUA/PA

LOGO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA - PA

PROJETO: REFORMA DE LUBS
 LOCAL: TRACUATEUA - PA
 DATA: 03/08/2022

ARQ 03

SIMBOLOGIA

	INDICAÇÃO DE RETALHE
	INDICAÇÃO DE CORTE
	INDICAÇÃO DE MUR (PLANTA BAIXA)
	INDICAÇÃO DE MUR (CORTE)
	COTA

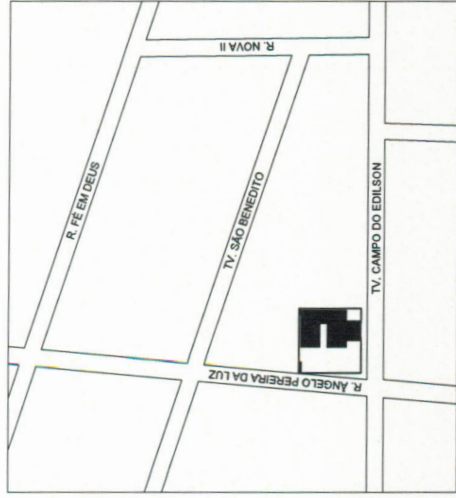
MATERIAS - SIMBOLOS

	PARIEDE DE ALVENARIA
	TERRA (CORTE)
	CONCRETO (CORTE)
	METAL (CORTE)
	WOOD (MATA)
	REVESTIMENTO CERAMICO
	GRANITO OU MARMORE (MATA)

LINHAS

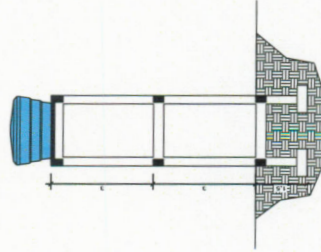
	ELEMENTO COPIADO DO MTA
	CORTES
	PROJEÇÃO
	LINHA INTERROMPIDA

- O muro receberá pintura texturizada cor cimento, marcos Suvêli ou Suvêli Cor AR IMBETIDO
 - A marquise receberá pintura abstrata cor cinza.



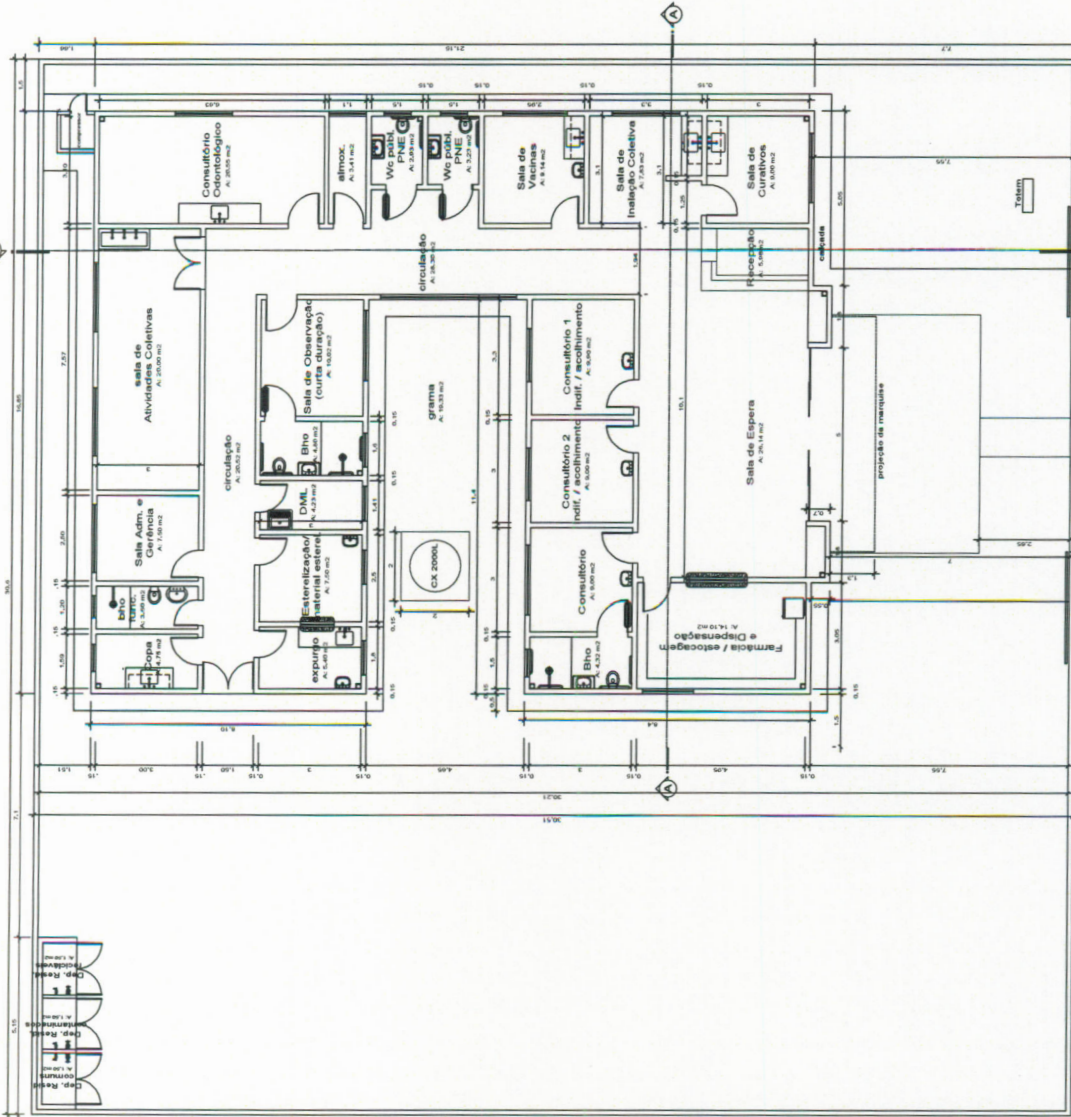
Planta de Localização
SEM ESCALA

Coordenadas
49°33'38"W



CORTE ESQUEMÁTICO TORRE PARA CX D'ÁGUA 2000L
ESC:1/75

Planta Baixa
Escala: 1/75

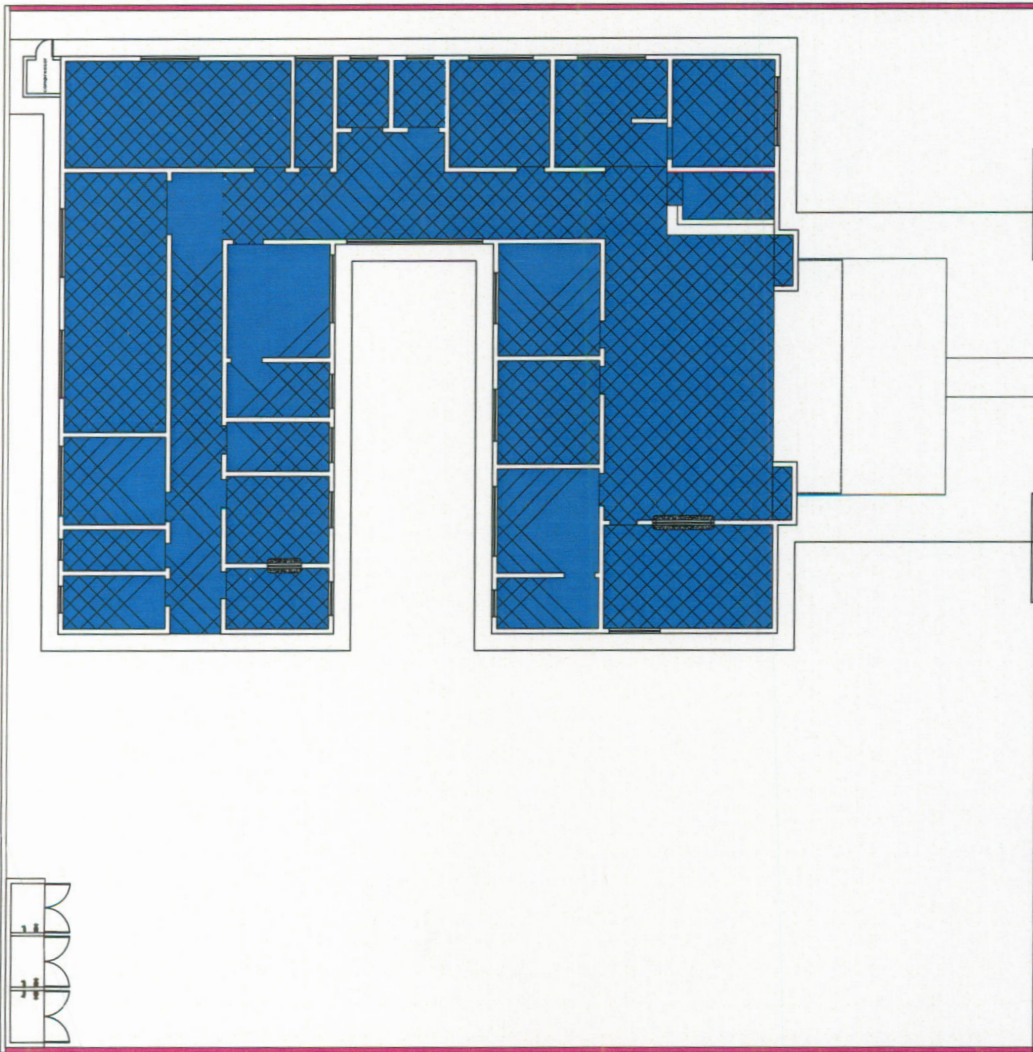


PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA - PA
 RESP. TÉCNICO: *Eng. Civil Welten Cristhian Rezende Costa*
 CREA-PA: 15172862-7

CONSTRUTORA: MARILZA DAPTISTIA





PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA - PA

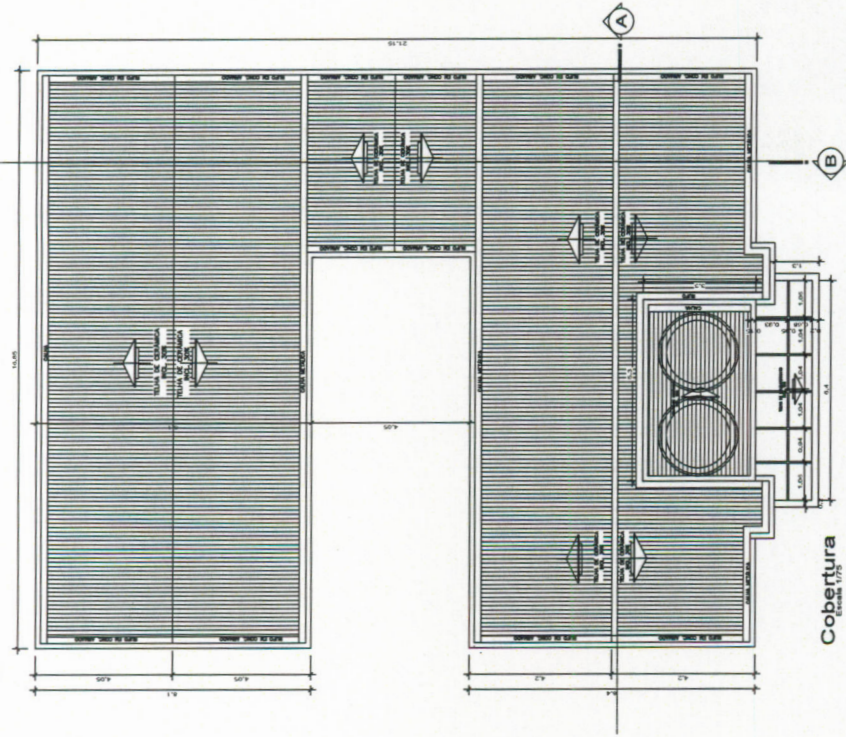
FORMA DE LÍBROS: ARQ 01



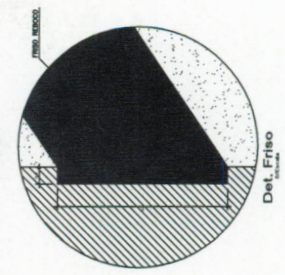
Planta Convecionada
Esc:1/75

Convenções

- PISO  REMOÇÃO
-  COLOCAÇÃO
- PAREDE  PERMANECER
-  CONSTRUIR



Cobertura
Esc:1/75



PROFISSE FUND: PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA - PA
 RESP. TÉCNICO: *Weslley Christian Araujo da Costa*
 ENG. CIVIL: WESLEEN CRISTIAN ARAUJO DA COSTA
 CREA-PA: 131728/2-7

CONSTRUTORA: **MARLUZA BAPTISTA**
 MARLUZA BAPTISTA
 ENGENHEIRA DE PROJETOS
 CREA-PA: 131728/2-7
 Rua: ...

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRACUATEUA - PA

CONTA: ...
 ENDEREÇO: ...
 TELEFONE: ...

ARQ 04