



DE EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº. 0103.03.2023.TP.

LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO GLOBAL, PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE.

O MUNICÍPIO DE TRAIRI, através da Comissão Permanente de Licitação, torna público para conhecimento dos interessados que, na data, horário e local abaixo previstos, abrirá licitação, na modalidade **TOMADA DE PREÇOS**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL, EXECUÇÃO INDIRETA**, por **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL** para atendimento do objeto desta licitação, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital, observadas as disposições contidas na Lei Federal nº 8.666/93 de 21.06.93, e suas alterações posteriores e na Lei nº123/2006, alterada pela Lei nº. 147/2014.

HORÁRIO, DATA E LOCAL:

OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTAS serão recebidos em sessão pública marcada para:

Às 09h00min.

Do dia 13 de abril de 2023.

No endereço: Sala da Comissão Permanente de Licitações, localizada à Miguel Pinto Ferreira, nº 356 – Pla nalto Norte – TRAIRI – CEARÁ.

Constituem parte integrante deste Edital, independente de transcrição os seguintes anexos:

ANEXO I - Modelo de apresentação de carta-proposta;

ANEXO II - Modelo de planilha de preços e cronograma físico-financeiro;

ANEXO III- Minuta de contrato;

ANEXO IV - Minuta de declaração;

ANEXO V- Projeto Básico, Orçamento Básico e Cronograma Físico-financeiro.

1.0- DO OBJETO e VALOR ESTIMADO:

1.1- A presente licitação tem como objeto e a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE.**

1.2 – O valor estimado total é de **R\$ 1.120.294,10 (um milhão cento e vinte mil duzentos e noventa e quatro reais e dez centavos)**, conforme orçado pela administração.

2.0- DAS RESTRIÇÕES E CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1- RESTRIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

2.1.1- Não poderá participar empresa declarada inidônea ou cumprindo pena de suspensão, que lhes tenham sido aplicadas, por força da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

a) Pessoas jurídicas que tenham sido declaradas inidôneas por ato do poder público ou que estejam impedidas de licitar, ou contratar com a administração pública, ou com qualquer de seus órgãos descentralizados, quais sejam:

I. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS;

II. Cadastro Integrado de Condenações por Ilícitos Administrativos – CADICON;

III. Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF;



IV. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa do Conselho Nacional de Justiça – CNJ.

- b) Cumprindo penalidade de suspensão temporária imposta pela Prefeitura Municipal de TRAIRI;
- c) Estejam sob falência, concordata, dissolução ou liquidação, fusão, cisão ou de incorporação;
- d) Reunidos sob forma de consórcio;
- e) Mantendo qualquer tipo de vínculo profissional com servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação;
- f) Autor do projeto básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;
- g) De empresas cujos sócios ou diretores pertençam, simultaneamente, a mais de uma firma licitante;
- h) Que seja sociedade estrangeira não autorizada a funcionar no País;
- i) De licitantes que estiverem enquadradas, no que couberem, ao disposto no artigo 9º, seus incisos e parágrafos, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas posteriores atualizações;

2.2.1.1- Para averiguação do disposto contido no item “2.1.1. a)” acima, as licitantes apresentarão junto aos documentos exigido na habilitação, consulta impressa através da Consulta Consolidada da Pessoa Jurídica, emitido via internet no sítio do <https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>, para comprovação ou não se a empresa sofre sanção da qual decorra como efeito restrição ao direito de participar em licitações ou de celebrar contratos com a Administração Pública. Ou tal consulta poderá ser realizada pela Comissão Permanente de Licitação, quanto da análise dos documentos de habilitação.

2.2.2- Não poderá participar empresa que não explore ramo de atividade compatível com o objeto desta licitação.

2.2.3- Quando um(a) dos(as) sócio(a)s representantes ou responsável(eis) técnicos(as) da licitante participar de mais de uma empresa especializada no objeto desta Licitação, somente uma delas poderá participar do certame licitatório. Caso não seja feito a escolha pelo sócio representante ou responsável técnico ambas serão excluídas do certame.

2.2.4 - É vedado ao servidor dos órgãos e/ou entidades da Administração Pública Municipal de TRAIRI, Autarquias, Empresas Públicas ou Fundações, instituídas ou mantidas pelo Poder Público Municipal de TRAIRI, participar como licitante, direta ou indiretamente por si, por interposta pessoa, dos procedimentos desta Licitação;

2.2.5- O licitante considerado descredenciado ou não apto a participar do certame, poderá assistir ao processo licitatório, não podendo, entretanto, manifestar-se verbalmente durante a sessão.

2.2.6. JUSTIFICATIVA vedação a participação de consórcio:

I - A vedação à participações de interessadas que se apresentem constituídas sob a forma de consórcio se justifica na medida em que nas contratações de serviços comuns, é bastante comum a participação de empresas de pequeno e médio porte, às quais, em sua maioria, apresentam o mínimo exigido no tocante à qualificação técnica e econômico-financeira, condições suficientes para a execução de contratos dessa natureza, o que não tornará restrito o universo de possíveis licitantes individuais. A ausência de consórcio não trará prejuízos à competitividade do certame, visto que, em regra, a formação de consórcios é admitida quando o objeto a ser licitado envolve questões de alta complexidade ou de relevante vulto, em que empresas, isoladamente, não teriam condições de suprir os requisitos de habilitação do edital. Nestes casos, a Administração, com vistas a aumentar o número de participantes, admite a formação de consórcio.

II - Tendo em vista que é prerrogativa do Poder Público, na condição de contratante, a escolha da participação, ou não, de empresas constituídas sob a forma de consórcio, com



as devidas justificativas, conforme se depreende da literalidade do texto da Lei nº 8.666/93, que em seu artigo 33 que atribui à Administração a prerrogativa de admissão de consórcios em licitações por ela promovidas, pelos motivos já expostos, conclui-se que a vedação de constituição de empresas em consórcio, para o caso concreto, é o que melhor atende o interesse público, por prestigiar os princípios da competitividade, economicidade e moralidade.

III - Ressalte-se que a decisão com relação à vedação à participação de consórcios, expressa no item 2.1.1 – d) do **Edital TOMADA DE PREÇOS nº. 0103.03.2023.TP** para o caso concreto em análise, visa exatamente afastar a restrição à competição, na medida que a reunião de empresas que, individualmente, poderiam prestar os serviços, reduziria o número de licitantes e poderia, eventualmente, proporcionar a formação de conluíus/cartéis para manipular os preços nas licitações.

2.2- DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

2.2.1- Poderá participar do presente certame licitatório PESSOA JURÍDICA, devidamente cadastrada na prefeitura de TRAIRI ou não cadastrada, que atender a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação.

2.2.2- Só poderá apresentar ou solicitar quaisquer documentos, manifestar-se ou representar qualquer empresa licitante no presente certame, representante legal habilitado, devendo apresentar os seguintes documentos:

I - documento oficial de identidade;

II - **PROCURAÇÃO POR INSTRUMENTO PÚBLICO OU PARTICULAR** (acompanhado com os atos constitutivos da pessoa jurídica, ata de sua eleição, contrato social, requerimento de empresário individual, etc, nos quais estejam expressos poderes para o outorgante exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura). A procuração deverá indicar outorga de poderes para, na forma da lei, representar a licitante e praticar os atos a que se destinam, interpor recursos administrativos, apresentar documentos de habilitação e proposta de preços, assinar ata e os demais fins pertinentes ao certame, em nome da licitante, poderes para, na forma da lei, e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame, em nome da licitante. **OBS: não serão aceitas procurações (públicas ou particulares) com prazo de validade acima de 01 (um) ano civil, a contar da data da sua emissão.**

2.2.3 - Caso o representante seja sócio da empresa licitante com poderes de representação, sócio-gerente, diretor do licitante ou titular de firma individual, deverão ser apresentados juntamente com o documento de identidade, documentos que comprovem tal condição (atos constitutivos da pessoa jurídica, ata de sua eleição, etc), nos quais estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura.

2.2.4. Na ocasião da Habilitação, as microempresas e empresas de pequeno porte poderão participar desta licitação em condições diferenciadas, na forma prescrita na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, devendo para isso, DECLARAR, para fins legais, sob as penas da lei, que cumprem os requisitos legais para qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte nas condições do Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte, instituído pela Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, em especial quanto ao seu art. 3º, OU apresentar a declaração expedida pela Junta Comercial, nos termos do art. 8º da IN 103/2007 do DNRC – Departamento Nacional de Registro no Comércio, que estão aptas a usufruir do tratamento favorecido nos seus artigos 42 a 49 e que não se enquadram nas situações relacionadas no §4º do artigo 3º da citada Lei complementar, sob pena de assim não fazer, não poder usufruir dos benefícios concedidos pela referida lei.



2.2.4.1. Devendo apresentar em anexo a esta declaração, prevista no item 2.2.4 a **Certidão Simplificada da Junta Comercial**, com data não superior a 30 (trinta) dias da data de abertura do certame, da sede a pessoa jurídica (quando se trata de ME e EPP).

3.0- DOS ENVELOPES

3.1. Cada licitante deverá apresentar, simultaneamente, 02 (dois) conjuntos de documentos, a saber: de **Habilitação e Proposta de Preço**, sendo aceita a remessa via postal.

3.1.1. Os licitantes que desejarem enviar os envelopes via **CORREIO**, deverão enviar 01 (um) único envelope **LACRADO** contendo dentro os outros 02 (dois) **envelopes LACRADOS** com a documentação referente a Habilitação (um envelope), e a Proposta de Preços (um envelope). A Comissão de Licitação **não se responsabilizará se os mesmos não chegarem a tempo hábil** para a abertura do certame.

3.1.1.1. A Comissão de Licitação não se responsabilizarão por envelopes que chegarem após a licitação; caso mandem pelo correio, certifiquem-se com o setor de licitação a chegada do mesmo, pelo menos 24h (vinte e quatro horas) antes da licitação, os envelopes de documentação enviados pelo correio caso não forem abertos os mesmos serão fragmentados caso a empresa não os retire.

3.1.1.2. A inversão dos documentos no interior dos envelopes, como por exemplo, a colocação da Proposta de Preços no envelope dos Documentos de Habilitação, acarretará a exclusão sumária da proponente no certame.

3.1.2. Os conjuntos de documentos relativos à Habilitação e Proposta de Preço deverão ser entregues separadamente, em envelopes opacos e lacrados, rubricados no fecho e identificados com o nome do licitante, o número do CNPJ, o objeto da licitação e, respectivamente, os títulos dos conteúdos ("Documentos de Habilitação" e "Proposta de Preço"), na forma a seguir:

À PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)
ENVELOPE Nº 01 – DOCUMENTAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS nº. _____

À PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)
ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA DE PREÇOS
TOMADA DE PREÇOS nº. _____

3.2- É obrigatória a assinatura de quem de direito da PROPONENTE na PROPOSTA DE PREÇOS, do representante legal e do responsável técnico indicado.

3.3- Os Documentos de Habilitação e as Propostas de Preços deverão ser apresentadas por preposto da licitante com poderes de representação legal, através de procuração pública ou particular. A não apresentação não implicará em inabilitação. No entanto, o representante não poderá pronunciar-se em nome da licitante, salvo se estiver sendo representada por um de seus dirigentes, que deverá apresentar cópia do contrato social e documento de identidade.

3.4- Qualquer pessoa poderá entregar os Documentos de Habilitação e as Propostas de Preços de qualquer licitante, porém cada pessoa só poderá entregar os envelopes de apenas um licitante, devendo apresentar documento de identificação com foto, para emissão de devido protocolo de entrega.

3.5 - Nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de uma licitante junto à Comissão, sob pena de exclusão sumária das licitantes representadas.

3.6. DA IMPUGNAÇÃO AO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO:



3.6.1. Qualquer cidadão   parte legítima para impugnar este edital diante de alguma irregularidade, devendo protocolar o pedido de até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para abertura dos envelopes de habilita o, estando a Administra o obrigada a julgar e responder em até 03 (três) dias úteis;

3.6.2. Decairá do direito de impugnar os termos do edital o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilita o, hipótese em que tal comunica o não terá efeito de recurso;

3.6.3. A impugna o feita tempestivamente pelo licitante não a impedir  de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente;

3.6.4. Acolhida   peti o contra o ato convocatório será designada nova data para a realiza o do certame;

3.6.5. Todas as impugna es deverão ser encaminhadas somente para o e-mail oficial: comissadelicitacao2021@outlook.com. No sentido de mitigar a propaga o da pandemia, garantindo maior segurança a todos os presentes nas sessões presenciais.

4.0- DOS DOCUMENTOS DE HABILITA O – ENVELOPE “A”.

4.1- Os Documentos de Habilita o deverão ser apresentados da seguinte forma:

a) Em originais ou publica o em  rg o Oficial, ou, ainda, por qualquer processo de cópia autenticada em Cartório (Art. 32 da lei n . 8.666/93), sendo aceita autentic o eletrônica, exceto para a garantia, quando houver, cujo documento comprobatório deverá ser exibido exclusivamente em original;

b) Dentro do prazo de validade, para aqueles cuja validade possa se expirar. Na hipótese do documento não conter expressamente o prazo de validade, deverá ser acompanhado de declara o ou regulamenta o do órgão emissor que disponha sobre a validade do mesmo. Na ausência de tal declara o ou regulamenta o, o documento será considerado válido pelo prazo de 30 (trinta) dias, a partir da data de sua emissão;

c) Rubricados e numerados seqüencialmente, na ordem deste Edital, da primeira   última página, de modo a refletir seu número exato;

4.1.2 Na forma do que dispõe o art. 42 da Lei Complementar n  123, de 14.12.2006, a comprova o da regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato.

4.1.3 Para efeito do disposto no item acima, as ME e EPP, por ocasião de participa o neste procedimento licitatório, deverão apresentar toda a documenta o exigida para efeito de comprova o de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restri o.

4.1.4 Havendo alguma restri o na comprova o da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis (Lei n  123/2006 e suas altera es), contado a partir do momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, para regulariza o da documenta o, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

4.1.5 A não-regulariza o da documenta o, no prazo previsto no item anterior, implicará decadência do direito   contrata o, sem prejuízo das san es previstas no art. 81 da Lei n  8.666/93, sendo facultado   Administra o convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classifica o, para a assinatura do contrato, ou revogar a licita o.

4.1.6 Será inabilitado o licitante que não atender às exigências deste edital referentes   fase de habilita o, bem como apresentar os documentos defeituosos em seu conteúdo e forma, e ainda, a ME ou EPP que não apresentar a regulariza o da documenta o de Regularidade Fiscal no prazo definido no item “4.1.4” acima.

4.1.7 Os documentos apresentados deverão ser obrigatoriamente, da mesma sede, ou seja, se da matriz, todos da matriz, se de alguma filial, todos da mesma filial, com exce o dos documentos que são válidos para matriz e todas as filiais. Caso a Empresa seja vencedora, o Contrato será celebrado com a sede que apresentou a documenta o.



4.2- OS DOCUMENTOS DE HABILITA O CONSISTIRÃO DE:

4.2.1- HABILITA O JURÍDICA:

a) NO CASO DE EMPRESÁRIO INDIVIDUAL: inscri o no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede.

b) NO CASO DE SOCIEDADE EMPRESÁRIA OU EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDADE LIMITADA - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social consolidado em vigor devidamente registrado no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial (não sendo o contrato social consolidado apresentar juntamente todos os aditivos a este) em se tratando de sociedades empresárias: devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou, agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averba o no registro da Junta onde tem sede a matriz;

c) NO CASO DE SOCIEDADE SIMPLES: ato constitutivo devidamente inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indica o dos seus administradores;

d) NO CASO DE EMPRESA OU SOCIEDADE ESTRANGEIRA EM FUNCIONAMENTO NO PAÍS: decreto de autoriza o, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ATO DE REGISTRO DE AUTORIZA O PARA FUNCIONAMENTO expedido pelo  rgo competente, quando a atividade assim o exigir;

OBS: Os documentos listados acima deverão estar acompanhados de todas as altera es ou da consolida o respectiva.

e). CÓPIA DE DOCUMENTO OFICIAL COM FOTO E CPF, de Sócio Administrador ou do titular da empresa ou outro documento oficial de identifica o com foto válido na forma da lei;

4.2.3 - RELATIVA   REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

4.2.3.1. Prova de inscri o no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

4.2.3.2. Prova de inscri o no cadastro de contribuintes estadual (FIC) ou municipal, conforme o caso, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

4.2.3.3. A comprova o de **REGULARIDADE** para com a **Fazenda Federal** deverá ser feita através da Certidão de regularidade de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e   Dívida Ativa da União (CND), emitidas pela Receita Federal do Brasil na forma da Portaria Conjunta RFB/PGFN n  1.751, de 2 de outubro de 2014;

4.2.3.4. A comprova o de **REGULARIDADE** para com a **Fazenda Estadual** deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Estadual;

4.2.3.5. A comprova o de **REGULARIDADE** para com a **Fazenda Municipal** deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Municipal;

4.2.3.6. Prova de situa o regular perante o **Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS**, através de Certificado de Regularidade – CRF;

4.2.3.7. Prova de **inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho**, mediante a apresenta o de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolida o das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1  de maio de 1943." (NR), conforme Lei 12.440/2011 de 07 de julho de 2011.

OBS: Caso não seja declarado o prazo de validade da certidão em seu contexto, será considerado o prazo de 30 (trinta) dias da sua emissão. Para efeito de sua validade.

4.2.4- QUALIFICA O TÉCNICA:



4.2.4.1. Certidão atualizada de registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA, ou no Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo - CAU na qual conste o(s) nome(s) de seu(s) responsável(eis) técnico(s).

4.2.4.2. **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL:** Comprovação da licitante de possuir em seu corpo técnico, responsável técnico, na data de abertura das propostas, profissional de nível superior, com formação em Engenharia Civil ou Arquiteto e Urbanista detentor de atestado de responsabilidade técnica, devidamente registrado no CREA/CAU da região onde os serviços foram executados, acompanhados da respectiva certidão de Acervo Técnico - CAT, expedidas por estes Conselhos, que comprove ter o profissional executado serviços relativos à execução da obra, com características técnicas similares às do objeto da presente licitação.

4.2.4.2.1. Entende-se, para fins deste Edital, como pertencente ao quadro permanente:

- a) sócio: cópia do contrato social e sua última alteração, devidamente registrados no órgão competente;
- b) diretor: cópia do Contrato Social, em se tratando de firma individual ou limitada ou cópia do estatuto social e ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima;
- c) empregado permanente da empresa: cópia do contrato de trabalho por tempo indeterminado ou qualquer documento comprobatório de vínculo empregatício previsto na legislação de regência da matéria;
- d) responsável técnico: cópia da certidão de registro de pessoa jurídica no conselho profissional competente da sede ou filial onde consta o registro do profissional como Responsável Técnico;
- e) profissional contratado: Contrato de prestação de serviços, acompanhado de comprovação através do registro do responsável técnico da licitante junto ao CRQ/PF-CREA/CAU, que identifique a relação das empresas em que o profissional figure como responsável técnico.

4.2.4.3. Quando a CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO emitido pelo CREA/CAU não explicar com clareza os serviços objeto do Acervo Técnico, esta deverá vir acompanhado do seu respectivo Atestado, devidamente registrado e reconhecido pelo CREA/CAU.

4.2.4.4. Deverão constar, preferencialmente, das CERTIDÕES DE ACERVO TÉCNICO ou dos ATESTADOS expedidos pelo CREA/CAU, em destaque, os seguintes dados: Data de início e término da Obra, local de execução, nome do contratante e da CONTRATADA, nome dos responsáveis técnicos, seus títulos profissionais e números de registros no CREA/CAU, especificações técnicas da obra e os quantitativos executados.

4.2.4.5. Não serão aceitos atestados de Projeto, Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica de Obras.

4.2.4.6 No caso de duas ou mais participantes apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, as mesmas serão INABILITADAS;

4.2.4.7. O (s) profissional (is) deverá (ão) ser indicado (s) como responsável (is) técnico(s) da participante e sua substituição só será possível por profissional igualmente qualificado, mediante a expressa aprovação da fiscalização;

4.2.4.8- Declaração Formal, de que conhece as exigências mínimas relativas a instalações de canteiros, máquinas, equipamentos e pessoal técnico especializado, considerados essenciais para o cumprimento do objeto da licitação, e relação explícita da sua disponibilidade, sob as penas cabíveis, vedada as exigências de propriedade e de localização prévia. Esses equipamentos estarão sujeitos à vistoria "in loco" pela SECRETARIA DE SAÚDE, por ocasião da contratação e sempre que necessário.

4.2.5- QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:



4.2.5.1. **Balanco patrimonial e demonstrações contábeis (DRE) do último exercício fiscal**, já exigíveis e apresentados na forma da lei, devidamente registrado na junta comercial da sede da licitante, **acompanhado dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário** - estes termos devidamente registrados na Junta Comercial, que comprovem a boa situação financeira da empresa, com vistas aos compromissos que terá de assumir caso lhe seja adjudicado o objeto licitado, comprovado através do cálculo dos seguintes índices contábeis, devidamente assinado pelo contador responsável, sendo vedada sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta.

4.2.5.2. Serão considerados como na forma da Lei, o Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis assim apresentados:

a) **Sociedades empresariais em geral**: registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da Licitante, acompanhados de cópia do termo de abertura e de encerramento do Livro Diário do qual foi extraído;

b) **Sociedades empresárias, especificamente no caso de sociedades anônimas regidas pela Lei nº. 6.404/76**: registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante; ou publicados na imprensa oficial da União, ou do Estado, ou do Distrito Federal conforme o lugar em que esteja situada a sede da companhia; ou, ainda, em jornal de grande circulação editado na localidade em que está a sede da companhia;

c) **Sociedades simples**: registrados no Registro Civil das Pessoas jurídicas do local de sua sede; caso a sociedade simples adote um dos tipos de sociedade empresária, deverá sujeitar-se às normas fixadas para as sociedades empresárias, inclusive quanto ao registro na Junta Comercial;

d) **No caso de empresa constituída no exercício social vigente**, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis de abertura referentes ao período de existência da sociedade

e) É admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato/estatuto social;

4.2.5.3. Entende-se que a expressão **“na forma da lei”** constante no item 4.2.5.1, no mínimo: balanço patrimonial e DRE, registro na Junta Comercial ou órgão competente, acompanhado dos termos de abertura e encerramento do livro diário e as notas explicativas, conforme **Acórdão 1153/2016 – Plenário - TCU**;

4.2.5.4. As cópias deverão ser originárias do Livro Diário devidamente formalizado e registrado.

4.2.5.5. A empresa optante pelo Sistema Público de Escrituração Digital - SPED poderá apresentá-lo na **“forma da lei”**;

4.2.5.5.1. Entende-se que a expressão **“na forma da lei”** constante no item 4.2.5.5 engloba, no mínimo:

a) Balanço Patrimonial;

b) DRE – Demonstração do Resultado do Exercício;

c) Termos de abertura e de encerramento do Livro Diário;

d) Recibo de entrega de escrituração contábil digital; (Para efeito o que determina o Art. 2º do Decreto Nº 9.555, de 6 de novembro de 2018);

OBS: A autenticação de livros contábeis das pessoas jurídicas não sujeitas ao Registro do Comércio, poderá ser feita pelo Sistema Público de Escrituração Digital - Sped, instituído pelo Decreto nº 6.022, de 22 de janeiro de 2007, por meio da apresentação de escrituração contábil digital, na forma estabelecida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil do Ministério da Fazenda. (Art. 1º do Decreto Nº 9.555, de 6 de novembro de 2018).

4.2.5.6. As cópias deverão ser originárias do Livro Diário constante do SPED;



4.2.5.7. A Escrituração Digital deverá estar de acordo com as Instruções Normativas (RFB nº 1420/2013 e RFB nº 1594) que tratam do Sistema Público de Escrituração Digital – SPED. Para maiores informações, verificar o site www.receita.gov.br, no link SPED. Ficando a exigência de apresentação do Balanço Patrimonial do último exercício social, a ser apresentado no prazo que determina o art. 5º das Instruções Normativas da RFB, bem como o que determina a Jurisprudência no Acórdão TCU nº 2.669/2013 de relatoria do Ministro Valmir Campelo.

4.2.5.8. Com base nos dados extraídos do balanço será avaliada a capacidade financeira da empresa, as empresas deverão apresentar o cálculo dos índices financeiros, sendo qualificadas apenas as que forem consideradas solventes. Para isso serão utilizadas as seguintes definições e formulações: a boa situação financeira, será baseada na obtenção de índices de Liquidez Geral (ILG), maior ou igual a um (>1), Solvência Geral (ISG), maior ou igual a um (>1) e Liquidez Corrente (ILC), maior ou igual a um (>1), cumulativamente, resultantes da aplicação das fórmulas:

$$\text{ILG} = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

$$\text{ISG} = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

$$\text{ILC} = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

4.2.5.8.1. JUSTIFICATIVA DA EXIGENCIA DOS INDICES FINANCEIROS (Acórdão 354/2016-Plenário-TCU| Súmula 289 | Relator: JOSÉ MUCIO MONTEIRO):

a) Índice de Liquidez Geral (ILG) indica quanto a empresa possui em disponibilidades, bens e direitos realizáveis no curso do exercício seguinte para liquidar suas obrigações, com vencimento neste período.

b) Índice de Liquidez Corrente (ILC) indica quanto a empresa possui em recursos disponíveis, bens e direitos realizáveis a curto prazo, para fazer face ao total de suas dívidas de curto prazo, sendo que:

Resultado da Liquidez Corrente:

-Maior que 1: Resultado que demonstra folga no disponível para uma possível liquidação das obrigações.

-Se igual a 1: Os valores dos direitos e obrigações a curto prazo são equivalentes.

-Se menor que 1: Não haveria disponibilidade suficientes para quitar as obrigações a curto prazo, caso fosse preciso.

c) O índice de Solvência Geral (ISG) expressa o grau de garantia que a empresa dispõe em Ativos (totais), para pagamento do total de suas dívidas. Envolve além dos recursos líquidos, também os permanentes. Para os três índices colacionados (ILG, ILC, SG), o resultado ">1" é recomendável à comprovação da boa situação financeira (o que demonstraria um equilíbrio nas contas da companhia), sendo certo que, quanto maior o resultado, melhor, em tese, seria a condição da empresa. Mas há exceções.

>> **Justifica-se tal exigência**, tendo como base os meios técnicos, usuais e costumeiros de aplicabilidade destas fórmulas, e assim, ficando comprovado que a exigência dos índices se faz necessário ante a comprovação da capacidade econômico-financeira do (a) empresa (s) participante (s) na perspectiva de execução de um possível futuro contrato com a Administração Pública. Logo, entende-se que as exigências acima, atendem aos padrões de requisitos demandados neste edital, pois o atendimento quantas as taxas apresentadas demonstram, em tese, a saúde e a solidez financeira da participante, bem como foi calculado



com base no **Acórdão 5026/2010-Segunda Câmara-TCU | Relator: AUGUSTO SHERMAN.**

4.2.5.8.2. Comprovação, de possuir, na data de abertura dos envelopes da presente licitação, admitida à atualização para essa data através de índices oficiais, patrimônio líquido de, no mínimo, 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação. Devendo a comprovação ser feita através do Balanço Patrimonial;

4.2.5.9. **Certidão negativa de falência, recuperação judicial ou extrajudicial**, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física (artigo 31 da Lei nº 8.666/93) em data não superior a 30 (trinta) dias.

a) No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei n.º 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

4.2.5.10. Garantia nos termos do Artigo 31, III da Lei nº 8.666/93, no montante de **R\$ 11.202,94 (onze mil duzentos e dois reais e noventa e quatro centavos)** a ser realizada junto à Secretaria Municipal de SAÚDE do Município de TRAIRI/CE.

4.2.5.11. A licitante poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia: caução em dinheiro, títulos da dívida pública, seguro garantia ou por fiança bancária;

4.2.5.12. Ao optar por caução em dinheiro, os interessados deverão efetuar depósito ou transferência bancária para a **Agência 2732-4, Conta Corrente 28.266-9, Banco do Brasil** cujo comprovante deve ser apresentado junto com a documentação referente a habilitação;

4.2.4.12.1. Caso a modalidade de garantia recair em **TÍTULOS DA DÍVIDA PÚBLICA** emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia, o qual está atestará a sua validade, exequibilidade e avaliação de resgate atual, e das seguintes comprovações:

a) Origem/aquisição mediante documento respectivo e lançamento contábil por meio de registro no balanço patrimonial da licitante;

b) Apresentar documento, emitido por entidade ou organismo oficial, dotado de fé pública, demonstrando a correção atualizada monetariamente do título (realizada até seis meses anteriores a data marcada para apresentação da dita garantia), conforme parâmetros definidos pelo Ministério da Fazenda;

c) Serão aceitos apenas e tão somente títulos com vencimentos passíveis de resgate incontestável sob nenhum aspecto, até a data correspondente ao prazo de validade da proposta de preços.

d) Presumem-se como autênticos os títulos oferecidos pela licitante, reservando-se a Prefeitura Municipal de Trairi o direito de averiguar a sua autenticidade. Em se constatando indícios de fraude, se obriga a oferecer denúncia ao Ministério Público.

e) Origem/aquisição mediante documento respectivo e lançamento contábil por meio de registro no balanço patrimonial da licitante.

4.2.4.12.2 - Caso a modalidade de garantia escolhida seja a **FIANÇA BANCÁRIA** emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, o licitante entregará o documento no original ou cópia autenticada, fornecido pela instituição que a concede, do qual deverá obrigatoriamente, Conforme decisão do TCU/Acórdão 10829/2020-Primeira Câmara, constar:



- a) Beneficiário: Prefeitura Municipal de Trairi.
- b) Objeto: Garantia da participação na **TOMADA DE PREÇOS nº. 0103.03.2023.TP.**
- c) Valor: 1% (um por cento) do valor estimado da licitação.
- d) Prazo de validade: mínimo de 120 (cento e vinte) dias.

4.2.4.12.3. Caso a modalidade de garantia seja **SEGURO-GARANTIA**, o licitante deverá fazer a comprovação da apólice ou de documento hábil expedido pela seguradora, cuja vigência será de, no mínimo, 120 (cento e vinte) dias contados a partir da data do recebimento dos envelopes.

4.2.4.13 - A garantia de manutenção de proposta será liberada até 5 (cinco) dias úteis após esgotada as fases de habilitação (Documentos de Habilitação) ou de classificação (Propostas Comerciais), para as empresas inabilitadas ou desclassificadas, exceto para a vencedora da licitação, que será liberada no mesmo prazo, após a data de assinatura dos possíveis contratos.

4.2.4.14 - Para efeito de devolução de que trata o subitem anterior, a garantia prestada pela LICITANTE, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente, por meio da aplicação da Caderneta de Poupança, calculada "pro rata die".

4.2.4.15 - A garantia da proposta poderá ser executada;

- a) se o licitante retirar sua proposta comercial durante o prazo de validade da mesma;
- b) se o licitante não firmar o contrato.

4.2.5 - DEMAIS EXIGÊNCIAS:

4.2.5.1. Declaração da Licitante em papel timbrado e assinado pelo representante legal, informando que cumpre a proibição prevista no art. 7º da CF – ou seja, de que **não utiliza trabalho de menor de dezoito anos em atividades noturnas**, perigosas ou insalubres, e de trabalho de menor de quatorze anos, salvo na condição de aprendiz. Sugere-se o **modelo** apresentado (**ANEXO IV**), em papel da própria empresa, contendo o carimbo ou impresso identificador do CNPJ/MF da firma proponente, assinadas por pessoa legalmente habilitada e que seja possível. Identificar quem assinou.

4.2.5.2. Declaração da Licitante em papel timbrado e assinado pelo representante legal, declarando, sob as penas da Lei, de que **conhece e Aceita o teor completo do Edital**, ressalvando-se o direito recursal, bem como de que recebeu todos os documentos e informações necessárias para o cumprimento integral das obrigações objeto da licitação. Sugerimos o **modelo** apresentado (**ANEXO IV**), em papel da própria empresa, contendo o carimbo ou impresso identificador do CNPJ/MF da firma proponente, assinadas por pessoa legalmente habilitada e que seja possível. Identificar quem assinou.

4.2.5.3. Declaração da Licitante em papel timbrado e assinado pelo representante legal, declarando para os devidos fins, sob as penalidades cabíveis, de **não haver Fatos impeditivos** quanto a nossa participação em licitações ou contratações com a Administração Pública Federal, Estadual e Municipal. Sugere-se o **modelo** apresentado (**ANEXO IV**), em papel da própria empresa, contendo o carimbo ou impresso identificador do CNPJ/MF da firma proponente, assinadas por pessoa legalmente habilitada e que seja possível. Identificar quem assinou. (art.32, §2º, da Lei n.º 8.666/93).

4.2.5.4 - Os documentos expedidos pela *Internet* poderão ser apresentados em **forma original** ou **cópia reprográfica sem autenticação**. Entretanto, estarão sujeitos à verificação de sua autenticidade através de consulta realizada pelo Presidente.

4.2.5.5. A LICITANTE deverá fornecer, a título de informação, número de telefone, fax, e pessoa de contato, preferencialmente local. A ausência desses dados não a tornará inabilitada.



4.2.5.6. Os licitantes que deixarem de apresentar quaisquer dos documentos exigidos no Envelope nº 01 (Documentos de Habilitação), ou os apresentarem em desacordo com o estabelecido neste edital, ou com irregularidades, serão considerados inabilitados, não se admitindo complementação posterior.

5.0- DA PROPOSTA DE PREÇO – ENVELOPE “B”

5.1- As propostas deverão ser apresentadas em papel timbrado da firma, preenchidas em 01 (uma) via datilografadas/digitadas ou impressas por qualquer processo mecânico, eletrônico ou manual, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, entregue em envelope lacrado.

5.2. Qualquer divergência entres uma das vias apresentadas, deverá constar em ata, devendo o representante da licitante optar pela via a ser considerada válida.

5.2- AS PROPOSTAS DE PREÇOS DEVERÃO, AINDA, CONTER:

5.2.1- A razão social, local da sede e o número de inscrição no CNPJ da licitante;

5.2.2- Assinatura do Representante Legal e do Responsável Técnico devidamente indicado na fase de habilitação, detentor da condição prevista no item 4.2.4.2 deste edital;

5.2.3- Indicação do prazo de validade das propostas, não inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data da apresentação das mesmas;

5.2.4 - Preço total proposto, cotado em moeda nacional, em algarismos bem como o valor global da proposta por extenso, já consideradas, no mesmo, todas as despesas, inclusive tributos, mão-de-obra e transporte, incidentes direta ou indiretamente no objeto deste Edital;

5.2.5. Prazo de garantia das obras será de 05 (cinco) anos, a contar da data de sua entrega definitiva, nos termos do disposto no art. 618 do Código Civil.

5.2.6- Apresentar Planilha de Orçamento e cronograma físico-financeiro, contendo preços unitários e totais de todos os itens constantes do **ANEXO V – PROJETO BÁSICO, ORÇAMENTO BÁSICO E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**;

5.2.7- Apresentar planilha de Preços Unitários, na elaboração da Composição de Preços Unitários, deverá conter todos os insumos e coeficientes de produtividade necessários à execução de cada serviço, quais sejam equipamentos, mão-de-obra, totalização de encargos sociais, insumos, transportes, BDI (conforme orientação do TCU), totalização de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários à execução dos serviços.

5.2.8- Na elaboração da Proposta de Preço, o licitante deverá observar as seguintes condições: Os preços unitários propostos para cada item constante da Planilha de Orçamento deverão incluir todos os custos diretos e indiretos, tais como: materiais, custo horário de utilização de equipamentos, mão-de-obra, encargos sociais, impostos/taxas, despesas administrativas, transportes, seguros e lucro.

5.2.9- Correrão por conta da proponente vencedora todos os custos que porventura deixar de explicitar em sua proposta.

5.2.10- Ocorrendo divergência entre os valores propostos, prevalecerão os descritos por extenso e, no caso de incompatibilidade entre os valores unitário e total, prevalecerá o valor unitário.

5.2.11- Declaração de que assume inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste Edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

5.2.12- Demonstrativo detalhado da composição do percentual adotado para o item "**BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS - BDI**", inclusive com relação às parcelas que o compõe, anexo a proposta de preços.

5.2.13- Demonstrativo detalhado da composição do percentual adotado para o item "**ENCARGOS SOCIAIS**", inclusive com relação às parcelas que o compõe, anexo a proposta de preços.

5.3. Será DESCLASSIFICADA a proposta que:



- 5.3.1. Não estiver em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital;
- 5.3.2. Contiver vícios ou ilegalidades, for omissa ou apresentar irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento;
- 5.3.3. Não apresentar as especificações técnicas exigidas no Projeto Básico ou anexos;
- 5.3.4. Contiver oferta de vantagem não prevista neste edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, ou apresentar preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;

5.3.5. Apresentar, na composição de seus preços:

- 5.3.5.1. Taxa de Encargos Sociais ou taxa de B.D.I. inverossímil;
- 5.3.5.2. Custo de insumos em desacordo com os preços de mercado;
- 5.3.5.3. Quantitativos de mão-de-obra, materiais ou equipamentos insuficientes para compor a unidade dos serviços.
- 5.3.5.4. Apresente preço global orçado ou quaisquer preços unitários que superem os preços de referência discriminados neste edital.

5.4. Será igualmente desclassificada a proposta manifestamente inexequível. Considera-se inexequível a proposta de preços que comprovadamente for insuficiente para a cobertura dos custos da contratação, apresente preços unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

5.4.1. O exame da inexequibilidade observará a fórmula prevista no art. 48, §§ 1º e 2º da Lei nº 8.666, de 1993.

5.4.2. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, na forma do § 3º do artigo 43 da Lei nº 8.666, de 1993.

5.4.2. Quando o licitante apresentar preço final inferior a 30% (trinta por cento) da média dos preços ofertados, não sendo possível a sua imediata desclassificação por inexequibilidade, será obrigatória a realização de diligências para o exame da proposta.

5.5. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.

5.6. A participação na presente licitação implica a concordância do licitante com a adequação de todos os projetos anexos a este edital, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II do Decreto n. 7.983/2013.

5.7. Cronograma físico-financeiro, conforme modelo do Anexo V do Edital;

5.7.1. O cronograma físico-financeiro proposto pelo licitante deverá observar o cronograma de desembolso máximo por período constante do Edital, bem como indicar os serviços pertencentes ao caminho crítico da obra.

5.7.2. Os custos relativos à administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária.

5.8. As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária;

5.8.1. Os tributos considerados de natureza direta e personalística, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, não deverão ser incluídos no BDI;

5.8.2. As licitantes sujeitas ao regime de tributação de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS devem apresentar demonstrativo de apuração de contribuições sociais



comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos créditos previstos no art. 3º das Leis 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária.

5.8.3. As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS, discriminados na composição do BDI, compatíveis as alíquotas a que estão obrigadas a recolher, conforme previsão contida no Anexo IV da Lei Complementar 123/2006.

5.8.4. A composição de encargos sociais das empresas optantes pelo Simples Nacional não poderá incluir os gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de recolhimento (Sesi, Senai, Sebrae etc.), conforme dispões o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar;

5.9. Nos casos de aditivos contratuais incluindo novos serviços, será utilizada a taxa de BDI do orçamento base da licitação, sempre que a taxa de BDI adotada pela contratada for injustificadamente elevada, com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pelo contratado, em atendimento ao art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e ao art. 14 do Decreto 7.983/2013;

5.10. Em nenhuma hipótese poderá ser alterado o teor das propostas apresentadas, seja quanto ao preço ou quaisquer outras condições que importem em modificações de seus termos originais, ressalvadas apenas as alterações absolutamente formais, destinadas a sanar evidentes erros materiais, sem nenhuma alteração do conteúdo e das condições referidas, desde que não venham a causar prejuízos aos demais licitantes.

5.11. Erros materiais no preenchimento da planilha não são motivos suficientes para a desclassificação da proposta, **quando a planilha puder ser ajustada sem a necessidade de majoração do preço ofertado**, atendidas as demais condições de aceitabilidade.

6.0- DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO

6.1- A presente Licitação na modalidade TOMADA DE PREÇOS será processada e julgada de acordo com o procedimento estabelecido no art. 43 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

6.2- Após a entrega dos envelopes pelos licitantes, não serão aceitos quaisquer adendos, acréscimos ou supressões ou esclarecimento sobre o conteúdo dos mesmos.

6.3- Os esclarecimentos, quando necessários e desde que solicitados pela Comissão deste Município, constarão obrigatoriamente da respectiva ata.

6.4- É facultado à Comissão ou autoridade superior, em qualquer fase da Licitação, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão de documentos ou informações que deveria constar originariamente da proposta.

6.5- Será lavrada ata circunstanciada durante todo o transcorrer do processo licitatório, que será assinada pela Comissão de Licitação e os licitantes presentes, conforme dispõe § 1º do art. 43 da Lei de Licitações.

6.6- O recebimento dos envelopes contendo os documentos de habilitação e a proposta de preço, será realizado simultaneamente em ato público, no dia, hora e local previsto neste Edital.

6.7- Para a boa condução dos trabalhos, os licitantes deverão se fazer representar por, no máximo, 02 (duas) pessoas.

6.8- Os membros da Comissão e 02 (dois) licitantes, escolhidos entre os presentes como representantes dos concorrentes, examinarão e rubricarão todas as folhas dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços apresentados;



6.9- Recebidos os envelopes "A" DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, "B" "PROPOSTA DE PREÇOS", proceder-se-á com a abertura e a análise dos envelopes referentes à documentação.

6.10- A Comissão poderá, ao seu exclusivo critério, proclamar na mesma sessão, o resultado da habilitação, ou convocar outra para esse fim, ficando cientificados os interessados;

6.11- Divulgado o resultado da habilitação, a Comissão, após obedecer ao disposto no art. 109, inciso I, alínea "a", da Lei de Licitações, fará a devolução aos inabilitados, dos seus envelopes "proposta de preços", lacrados.

6.12- Abertura das propostas de preços das licitantes habilitadas, que serão examinadas pela Comissão e pelas licitantes presentes.

6.13- Divulgação do resultado do julgamento da proposta de preços e observância ao prazo recursal previsto no art. 109, inciso I, alínea "b", da Lei nº 8.666/93.

6.14- Após a fase de habilitação, não cabe desistência de proposta, salvo motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão de Licitação.

7.0- DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

A) - AVALIAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE "A"

7.1- Compete exclusivamente à Comissão avaliar o mérito dos documentos e informações prestadas, bem como julgar a capacidade técnica, econômica e financeira de cada proponente e a exequibilidade das propostas apresentadas.

7.2- A habilitação será julgada com base nos Documentos de Habilitação apresentada, observada as exigências pertinentes à Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal, Qualificação Técnica e à Qualificação Econômica e Financeira.

B)- AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS – ENVELOPE "B"

7.3- A presente licitação será julgada pelo critério do MENOR PREÇO GLOBAL, conforme inciso I, § 1º do art. 45 da Lei das Licitações.

7.4- Serão desclassificadas as propostas:

7.4.1- Que não atenderem as especificações deste Edital de TOMADA DE PREÇOS;

7.4.2- Que apresentarem preços unitários irrisórios, de valor zero, ou preços excessivos ou inexeqüíveis (na forma do Art. 48 da Lei de Licitações), ou superiores ao valor estimado para esta licitação, constante do item 1.2 deste edital;

7.4.2.1 - Preços excessivos, assim entendido como aqueles superiores aos preços unitários e globais estabelecidos no Anexo V – Orçamento básico, deste Edital;

7.4.3- Que apresentarem condições ilegais, omissões, erros e divergência ou conflito com as exigências deste Edital;

7.4.4- Na proposta prevalecerá, em caso de discordância entre os valores numéricos e por extenso, estes últimos.

7.4.5- Não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista nesta TOMADA DE PREÇOS, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;

7.4.6- Os erros de soma e/ou multiplicação, bem como o valor total proposto, eventualmente, configurado nas Propostas de Preços das proponentes, serão devidamente corrigidos, não se constituindo, de forma alguma, como motivo para desclassificação da proposta.

7.4.7- Será declarada vencedora a proposta de MENOR PREÇO GLOBAL entre as licitantes classificadas;

7.4.8 - Quando for constatado o empate, conforme estabelece os Artigos 44 e 45 da Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, a comissão de licitação aplicará os critérios para desempate em favor da microempresa ou empresa de pequeno porte, da seguinte forma:

7.4.8.1 - Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superior ao melhor preço.



7.4.9 - Para efeito do disposto no 7.4.8.1, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

I – a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, no prazo de cinco minutos, sob pena de preclusão, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;

II – Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do inciso I deste item, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do item 7.4.8.1 deste Edital, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito, também todos no prazo de cinco minutos cada, sob pena de preclusão;

III – no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos no item 7.4.8.1 deste Edital, será realizado sorteio para definir aquele que primeiro poderá apresentar melhor oferta;

7.4.10 - Na hipótese da não-contratação nos termos previstos no item 7.4.9 deste edital, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

7.4.11 - O disposto no item 7.4.9 somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

8.0- DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

8.1 - A adjudicação e homologação deste processo é da competência do(a) Gestor(a) da Secretaria Municipal de SAÚDE.

8.2 – O(a) Gestor(a) da Secretaria Municipal Competente se reserva o direito de não homologar ou revogar o presente processo, por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, bem como anulá-lo em caso de ilegalidade e mediante fundamentação escrita.

8.3 – A homologação, conforme se verifique a necessidade, poderá ser sujeita, ainda, à aferição das informações prestadas pela licitante vencedora, inclusive no que se refere à inspeção *in loco* na sede da empresa para fins de verificação de que se encontra em pleno funcionamento, incluindo sua identificação externa e identificação de pessoal executando serviços durante o horário normal de funcionamento.

9.0 - DOS PRAZOS - PARA INÍCIO, EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

9.1-Será celebrado instrumento de Contrato, conforme minuta anexa a presente Tomada de Preços, que deverá ser assinado pelas partes no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a partir da data de convocação encaminhada à licitante vencedora.

9.2-O prazo para início dos serviços será de 5 (dias) contados a partir da emissão da ordem de serviço;

9.3-A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o “Termo de Contrato” no prazo estabelecido no subitem anterior, caracterizará o descumprimento total da obrigação, ficando sujeito às penalidades previstas no item 18.1, sub-alínea “b.1” do Edital;

9.4-Considera-se como parte integrante do Contrato, os termos da Proposta Vencedora e seus Anexos, bem como os demais elementos concernentes à licitação, que serviram de base ao processo licitatório.

9.5-O prazo de convocação a que se refere o subitem 9.1, poderá ter uma única prorrogação com o mesmo prazo, quando solicitado pela licitante, e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.

9.6-É facultado à Administração, quando o convocado não assinar o “Termo de Contrato” no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, obedecendo a ordem de classificação estabelecida pela Comissão, para fazê-lo em igual prazo e nas



mesmas condi es propostas pelo primeiro colocado, ou revogar a licita o consoante prevê a Lei n  8.666/93 e altera es posteriores.

10.0 - DOS PRAZOS DE EXECU O E DO CONTRATO:

10.1- Os serviços objeto desta licita o deverá ser executados e concluídos no **no prazo de até 180 (cento e oitenta) dias**, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas altera es.

10.2- O contrato terá um prazo de vigência a partir da data de sua assinatura pelo período que corresponder **ao prazo de execu o conforme cronograma físico financeiro**, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei n  8.666, de 21 de junho de 1993 e altera es posteriores.

10.3- Os pedidos de prorroga o deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condi es propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscaliza o da Secretaria Municipal de SAÚDE.

10.4- Os pedidos de prorroga o de prazos serão dirigidos a Secretaria Municipal de SAÚDE, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual. (**Acórdão 2569/2010-Primeira Câmara | Relator: MARCOS BEMQUERER**).

10.5- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela Secretaria Municipal de SAÚDE, não serão considerados como inadimplemento contratual.

11.0 - DAS OBRIGA ES DA CONTRATANTE e CONTRATADA:

11.1. As obriga es das partes estarão prevista no Anexo III - Termo de Contrato.

12.0 - DAS CONDI ES DE PAGAMENTO

12.1. As condi es de pagamento estarão previstas no Anexo III - Termo de Contrato.

13.0 - DA FONTE DE RECURSOS

13.1- As despesas decorrentes da contrata o correrão por conta da dota o orçamentária:

Unidade Gestora	Dota�o Orçamentária	Elemento de Despesas	Fonte de Recurso
SECRETARIA DE SAÚDE	0601 10 301 0012 1.011	4.4.90.41.00	1601000000

14.0 - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

14.1. As condi es de reajuste, repactua o e recomposi o de preços estarão prevista no Anexo III – Termo de Contrato.

15.0 - DAS ALTERA ES CONTRATUAIS

15.1- As altera es contratuais estarão previstas no Anexo III – Termo de Contrato.

16.0 - DA SUB-CONTRATA O

16.1. Na forma prevista no Anexo III – Termo de Contrato.

17.0 - DAS SAN ES ADMINISTRATIVAS

17.1. A contratada sujeitar-se- , ainda, no caso de inexecu o total ou parcial do Contrato:

- a) Advertência;
- b) Multa de 20% (vinte por cento) na forma prevista no edital;
- c) Suspensão temporária de participa o em licita o e impedimento de contratar com a Administra o Municipal por prazo não superior a 2 (dois) anos;
- e) Declara o de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administra o Pública enquanto perdurar os motivos determinantes da puni o ou até que seja promovida a



reabilitação da Contratada, que será concedida sempre que esta ressarcir a Contratante pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no item anterior.

17.2. A Contratada sujeitar-se-á, em caso de inadimplemento de suas obrigações, sem prejuízo de outras sanções legais e da responsabilidade civil e criminal, às seguintes multas, que serão aplicadas de modo cumulativo, independente de seu número, com base nas violações praticadas durante a execução desse contrato:

I - 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor da etapa, por dia que esta exceder o prazo de entrega previsto no cronograma físico, salvo quanto ao último prazo parcial, cuja multa será compreendida na penalidade por inobservância do prazo global;

II - 0,1% (um décimo por cento) do valor do contrato, por dia que exceder ao prazo sem que os serviços estejam concluídos;

III - 20% (vinte por cento) do valor total do Contrato, na hipótese de rescisão do Contrato por culpa da Contratada, sem prejuízos de outras penalidades previstas em lei;

IV - 0,0001% (um décimo milésimo por cento) sobre o valor global do Contrato por descumprimento às recomendações estabelecidas neste Edital ou no Contrato, conforme o caso;

V - 10% (dez por cento) do valor global do Contrato, se a Contratada transferir a execução dos serviços a terceiros, no todo ou em parte, sem prévia autorização escrita da Secretaria;

VI - 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato, se a Contratada deixar de atender às recomendações de ordem técnica emitidas pela ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL.

17.3. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

a) tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

b) tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

c) demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

17.4. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

17.5. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor do Município, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa do Município e cobrados judicialmente.

17.5.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

17.6. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do contratado, o Município poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

17.7. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

18.0 - DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

18.1 - Os casos de rescisão contratual estarão previstos no Anexo III – Termo de Contrato.

19.1. DOS RECURSO ADMINISTRATIVOS

19.1.1. Dos atos decorrentes das decisões da Comissão Permanente de Licitações, caberá recurso, com efeito suspensivo, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, **a contar da intimação do ato**, contados da data da publicação na imprensa oficial, do respectivo julgamento, ou no



caso do artigo 109, § 1º de Lei nº 8.666/93, **imediatamente após a lavratura da respectiva ata**. Se presentes os prepostos dos licitantes no ato em que foi adotada a decisão, quando poderá ser feita por comunicação direta aos interessados.

19.1.2. Interposto o recurso, será comunicado às demais proponentes que poderão impugná-lo no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

19.1.3. Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de TRAIRI.

19.1.4. Todos os recursos administrativos poderão ser encaminhados para o e-mail oficial: **comissaoodelicitacao2021@outlook.com** ou ainda protocolados diretamente no setor de licitação da prefeitura municipal de Trairi-Ce.

19.1.5. O recurso será dirigido à(s) Secretaria(s), por intermédio do(a) Presidente(a), o(a) qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 05 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir, devidamente informado, devendo, neste caso, a decisão ser proferida dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado do recebimento do recurso pelo(s) Secretário(s).

19.1.6. Não serão admitidos recursos apresentados fora do prazo legal e/ou subscritos por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pela Licitante.

19.1.7. Não será concedido prazo para recursos sobre assuntos meramente protelatórios ou quando não justificada a intenção de interpor o recurso pelo Licitante.

19.1.8. O recurso terá efeito suspensivo.

19.1.9. O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

19.1.10. A intimação dos atos decisórios da administração - Presidente(a) ou Secretário(s) - em sede recursal será feita mediante afixação de cópia do extrato resumido ou da íntegra do ato no flanelógrafo da Comissão e da Prefeitura de TRAIRI, como também na forma original da publicação do aviso de licitação.

19.1.11. Os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados na sede da Comissão de Licitação.

19.2- DA FORMALIZAÇÃO DO RECURSO ADMINISTRATIVO:

a)- O pedido de objeção deverá ser apresentado em duas vias pelo representante legal da empresa no setor de licitação no prazo estipulado no item 19.1, com dados de contato da impugnante no qual a Comissão enviará resposta ao pedido.

b)- Somente serão aceitas as objeções mediante petição confeccionada em máquina datilográfica ou impressora eletrônica, em tinta não lavável, que preencham os seguintes requisitos:

I) O endereçamento ao Presidente da Comissão de Licitação da Prefeitura de TRAIRI;

II) A identificação precisa e completa do autor e seu representante legal (acompanhado dos documentos comprobatórios) se for o caso, contendo o nome, prenome, estado civil, profissão, domicílio, número do documento de identificação, devidamente datada, assinada dentro do prazo editalício;

III) O fato, o fundamento jurídico de seu pedido, indicando quais os itens ou subitens contra razoados;

IV) O pedido, com suas especificações.

19.2.1 O recurso ou impugnações apresentadas em desacordo com as condições deste edital não serão conhecidos.

20 – DA FORMA DE COMUNICAÇÃO DOS ATOS DO PROCESSO

20.1 - A convocação do licitante para quaisquer atos do processo, se dará através de publicação em jornal de grande circulação ou através dos portais de transparência do



município de Trairi e portal de licitações dos municípios do TCE e ainda, através de endereço eletrônico válido a ser fornecido pelo Licitante.

20.2 - Os avisos de prosseguimento das sessões, a decisão sobre os recursos interpostos, a anulação ou revogação serão feitos aos interessados em jornal de grande circulação ou através dos portais de transparência do município de Trairi e portal de licitações dos municípios do TCE.

21. DA GARANTIA DA OBRA

21.1. O objeto do presente edital tem garantia de 05 anos, consoante dispõe o art. 618 do Novo Código Civil Brasileiro, quanto a vícios ocultos ou defeitos da coisa, ficando a Contratada responsável por todos os encargos decorrentes, sem prejuízo das demais ações e procedimentos cabíveis.

22. DO RECEBIMENTO DA OBRA

22.1. O recebimento da obra dar-se-á, provisoriamente, depois de concluída a obra e mediante comunicação escrita da Contratada, pela sua equipe de fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da Contratada e, definitivamente, pela Fiscalização da Engenharia da Secretaria Municipal de SAÚDE do Município de TRAIRI, mediante lavratura de Termo de Verificação e Aceitação Definitiva, assinado pelas partes, em até 30 (dias) dias, contados da data do recebimento provisório.

Parágrafo único - O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, dentro dos limites estabelecidos pela lei civil.

23. DA RESPONSABILIDADE CIVIL

23.1. A Contratada é responsável pelos danos causados diretamente ao MUNICIPIO DE TRAIRI ou a terceiros, decorrente de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo Contratante.

Parágrafo único - A Contratada, executado o objeto contratual, responderá pela solidez e segurança da obra, objeto do presente contrato, nos termos da lei civil, sem restrições.

24. DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

24.1. A execução do contrato será acompanhada pelo Contratante, por meio da Fiscalização de Engenharia da SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA do Município de TRAIRI, que exercerá ampla e irrestrita fiscalização da obra, a qualquer hora, em toda a área abrangida pela construção, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados, inclusive quanto às obrigações da Contratada.

24.2. As vistorias efetuadas pelo Contratante deverão ser acompanhadas pelo engenheiro responsável pela obra, sendo registradas em documento diário próprio, pelo fiscal da contratante e pelo engenheiro responsável pela obra.

24.3. No caso de alguns dos serviços não estarem em conformidade com o contrato, a Fiscalização da Engenharia da SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA do Município de TRAIRI impugnará as respectivas etapas, discriminando por meio de termo as falhas ou irregularidades encontradas, ficando a Contratada, com o termo, cientificada das irregularidades apontadas e de que estará, conforme o caso, passível das sanções cabíveis. À Contratada caberá sanar as falhas apontadas, submetendo posteriormente as etapas impugnadas à nova verificação da Fiscalização da Engenharia da SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA do Município de TRAIRI.



24.4. Todas as comunicações/ordens de serviço entre a Fiscalização e a Contratada serão transmitidas por escrito, visadas pelas partes, fotocopiadas para arquivamento no canteiro de obras.

24.5. A Contratada deverá facilitar à Fiscalização a vistoria das obras e serviços pactuados, bem como a verificação de materiais/equipamentos destinados à empreitada, em oficinas, depósitos, armazéns ou dependências onde se encontrem, mesmo que de propriedade de terceiros.

24.6. À Fiscalização é assegurado o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeita a Contratada e sem que esta tenha direito à indenização, no caso de não ser atendida, dentro de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da entrega da ordem de serviço correspondente, qualquer reclamação sofre defeito em serviço executado ou em material/equipamento adquirido.

24.7. Qualquer alteração do projeto e memorial descritivo deverá ser devidamente justificada e aprovada pela autoridade superior.

24.8. A Contratada deverá destacar um engenheiro civil, com experiência comprovada compatível com a obra ora contratada e de seu quadro de profissionais. Deverá, ainda, indicar o seu nome e número da inscrição junto ao CREA. Este engenheiro ficará à disposição da obra, por ela responsabilizar-se-á e terá atribuição de acompanhamento técnico de todos os serviços. O nome desse profissional constará da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) relativa à obra objeto deste contrato.

24.9. A Contratada deverá submeter à Contratante a relação dos profissionais credenciados a prestar os serviços, inclusive um mestre de obra de seu quadro de profissionais com vasta experiência em edificações compatíveis com o objeto contratado (este deverá permanecer na obra, diariamente, durante toda a execução). Deverá, ainda, discriminar a função que exercem, obrigando-se, ainda, a atender, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, eventual solicitação para afastar da obra qualquer empregado cuja permanência seja julgada, pelo Contratante, prejudicial ao fiel cumprimento deste contrato.

24.10. É admitida a substituição de profissionais por outros profissionais com formação equivalente desde que aprovada pelo Contratante.

24.11. A fiscalização será exercida no interesse do Contratante e não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade do Contratante.

25.0- DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

25.1- A apresentação da proposta implica na aceitação plena das condições estabelecidas nesta TOMADA DE PREÇOS.

25.2 - Esta licitação poderá ser, em caso de feriado, transferida para o primeiro dia útil subsequente, na mesma hora e local.

25.3 - Para dirimir quaisquer dúvidas, o proponente poderá dirigir-se à Comissão de Licitação, na sede da Prefeitura Municipal de TRAIRI, durante o período das 08h00min às 12h00min, de segunda a sexta-feira.

25.3 - Quaisquer dúvidas porventura existentes ou solicitações de esclarecimentos sobre o disposto no presente edital deverão ser objeto de consulta, por escrito, à Pregoeira (endereço mencionado no Edital), até 03 (três) dias correntes anteriores à data fixada para a realização da Licitação, que serão respondidas, igualmente por escrito, depois de esgotado o prazo de consulta, por meio de nota de esclarecimento a ser anexado ao Portal de Licitação – TCE - <http://municipios.tce.ce.gov.br/licitacoes>, no campo correspondente. (Art. 40, inciso VIII da Lei 8.666/93).

25.4- Conforme a legislação em vigor, esta licitação, na modalidade TOMADA DE PREÇOS poderá ser:

a) anulada, a qualquer tempo, por ilegalidade constatada ou provocada em qualquer fase do processo;

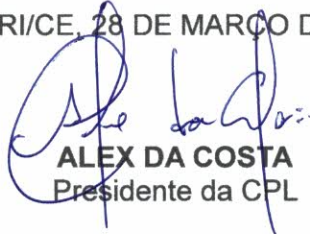


b) revogada, por conveniência da Administração, decorrente de motivo superveniente, pertinente e suficiente para justificar o ato;

25.5- Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação nos termos da legislação pertinente.

25.6 - Cópias do edital e anexos serão fornecidas, nos horários de 08:00 às 14:00 horas, ficando os autos do presente processo administrativo de Tomada de Preços à disposição para vistas e conferência dos interessados. Bem como o edital disponível no Portal de Licitações do TCE-CE, no site <http://municipios.tce.ce.gov.br/licitacoes/> e <https://www.Trairi.ce.gov.br/licitacaolista.php> – Portal de Licitações do Município de TRAIRI.

TRAIRI/CE, 28 DE MARÇO DE 2023.


ALEX DA COSTA
Presidente da CPL



(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)

ANEXO I – MODELO DE APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA

Local e data

À

Prefeitura Municipal de TRAIRI
Comissão Permanente de Licitação.

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 0103.03.2023.TP.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE.

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS Nº 0103.03.2023.TP**, pelo **PREÇO GLOBAL** de R\$ _____ (_____), com prazo de execução de **prazo de até XX (XXXX) dias**.
Cujo objeto é **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE.**

Prazo de Início dos Serviços: 05 (CINCO) DIAS ÚTEIS, a contar da emissão de Ordem de Serviço.

Prazo de Execução dos Serviços: ____ (_____) **DIAS**, contados da assinatura da ordem de serviço.

Observações:

- O licitante declara que tem o pleno conhecimento, aceitação e cumprirá todas as obrigações contidas no anexo I – Projeto Básico deste edital.
- Independente de declaração expressa fica subentendida que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com:
 - Materiais, equipamentos e mão-de-obra;
 - Carga, transporte, descarga e montagem;
 - Salários, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;
 - Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;
 - Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortúnica e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços;

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. _____, Carteira de Identidade nº. _____ expedida em __/__/____, Órgão Expedidor _____ e CPF nº _____, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta) dias, a contar da data de abertura da licitação.



Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condi es estabelecidas no Edital da licita o e seus anexos.

Local/Data:, de de

Assinatura Proponente

Carimbo da empresa/Assinatura do responsável legal



ANEXO III – MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº _____.

**TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM A
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI, ATRAVÉS DA
SECRETARIA DE _____, COM A EMPRESA
_____, PARA O FIM QUE A SEGUIR SE DECLARA:**

O Município de TRAIRI, pessoa jurídica de direito público interno, com sede à Rua Germiniano Rodrigues de Farias S/N – Bairro São Pedro, TRAIRI, Estado do Ceará, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 07.705.817/0001-04, através da SECRETARIA DE _____, representada por seu Ordenador de Despesas o Sr. _____, infra-firmado, doravante denominado de **CONTRATANTE** e, do outro lado, a empresa, _____ com endereço à _____ em _____, Estado do _____, inscrito no CNPJ sob o nº _____, representada por _____, portador(a) do CPF nº _____, ao fim assinado(a), doravante denominada de **CONTRATADA**, de acordo com o Edital de **TOMADA DE PREÇOS nº ____/2023**, Processo nº ____/2023, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas:

CLAÚSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1.1- Fundamenta-se este contrato na **TOMADA DE PREÇOS nº ____/2023**, na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores e na proposta de preços da CONTRATADA.

CLAÚSULA SEGUNDA – DO OBJETO

2.1- O presente contrato tem por objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE**, conforme especificações na proposta de preços da CONTRATADA, parte integrante deste processo.

CLAÚSULA TERCEIRA - DO VALOR E DA FONTE DE RECURSOS

3.1. O valor global da presente avença é de R\$ _____ (_____). O pagamento será efetuado de acordo com as medições certificadas pela fiscalização.

3.2. As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária, conforme _____, firmado com o Município de Trairi:

UNIDADE ADMINISTRATIVA	DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	ELEMENTO DE DESPESA

3.3. Regime de execução: empreitada por preço unitário.

CLAÚSULA QUARTA - DO PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E VIGÊNCIA CONTRATUAL



3.1- Os serviços objeto desta licita o deverá ser executados e concluidos no **no prazo de ate 180 (cento e oitenta) dias**, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas altera es.

3.2- O contrato terá um prazo de vigência a partir da data de sua assinatura pelo período que corresponder **ao prazo de execu o conforme cronograma físico financeiro**, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei n  8.666, de 21 de junho de 1993 e altera es posteriores.

3.3- Os pedidos de prorroga o deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condi es propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscaliza o da SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE.

3.4- Os pedidos de prorroga o de prazos serão dirigidos a SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual. (**Acórdão 2569/2010-Primeira Câmara | Relator: MARCOS BEMQUERER**).

3.5- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, não serão considerados como inadimplemento contratual.

CLÁUSULA QUINTA - DA GARANTIA DA OBRA

5.1. O objeto do presente edital tem garantia de 05 anos, consoante dispõe o art. 618 do Novo Código Civil Brasileiro, quanto a vícios ocultos ou defeitos da coisa, ficando a Contratada responsável por todos os encargos decorrentes, sem prejuízo das demais a es e procedimentos cabíveis.

CLÁUSULA SEXTA - DOS PREÇOS E DO REAJUSTAMENTO

6.1. Os preços são fixos e irremovíveis pelo período de 12 (doze) meses da apresenta o da proposta comercial. Após os 12 (doze) meses os preços contratuais serão reajustados, tomando-se por base a data da apresenta o da proposta, pela varia o da varia o do  ndice INCC-obras rodoviárias, constante da revista "CONJUNTURA ECON MICA", editada pela Funda o Getúlio Vargas.

6.1.1. No cálculo dos reajustes se utilizar  a seguinte fórmula:

$$R = V \left[\frac{I - I_0}{I_0} \right]$$

Onde:

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;

lo =  ndice inicial – correspondente ao mês da entrega da proposta;

I =  ndice final – correspondente ao mês de aniversário anual da proposta.

6.1.2 A aplica o do reajuste se fará a partir do 13  m s após a data-limite da apresenta o da proposta de preços, sendo que o seu valor percentual (calculado com a aplica o da fórmula acima) se manterá fixo por 12 meses, e assim sucessivamente a cada 12 meses.

6.1.3 A data base de referência da proposta de preços será a data de apresenta o da proposta de preços, e os possíveis reajustes, calculados a partir desta.

6.2. Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de conseq ncias incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execu o do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando área econ mica extraordinária e extracontratual, poderá, mediante procedimento administrativo onde reste demonstrada tal situa o, e antes de recebida a ordem de compra, ser restabelecida a rela o que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribui o da Administra o para a justa remunera o do fornecimento, objetivando a manuten o do equilíbrio



econômico-financeiro inicial do contrato, na forma do artigo 65, II, "d" da Lei Federal n.º 8.666/93, alterada e consolidada.

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS MEDIÇÕES E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

7.1. A Contratada deverá utilizar na execução dos serviços, funcionários contratados ou terceirizados, bem como equipamentos de sua propriedade, sendo vedada a utilização de funcionários (servidores ou terceirizados da Prefeitura Municipal de Trairi), e equipamentos de propriedade da PMT.

7.2- A fatura relativa aos serviços mensalmente prestados deverá ser apresentada à SECRETARIA DE SAÚDE, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.

7.3. A fatura constará dos serviços efetivamente prestados no período de cada mês civil, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado no mês, cujo valor será apurado através de medição;

7.4- Caso a medição seja aprovada pela SECRETARIA DE SAÚDE, através da fiscalização feita pela SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de TRAIRI.

7.5. A Nota Fiscal/Fatura deverá estar devidamente acompanhada das respectivas comprovações de regularidade para com os encargos previdenciários, trabalhistas e fiscais.

7.6.1 – Forma de Pagamento.

7.6.1.1 – A Secretaria Municipal de SAÚDE pagará à contratada, pelos serviços contratados e efetivamente executados, os preços integrantes da proposta aprovada, ressalvada a incidência de reajustamento. Fica expressamente estabelecido que no preço global estão incluídos todos os custos diretos e indiretos para a execução dos serviços, de acordo com as condições previstas neste Edital e demais documentos da licitação, constituindo assim sua única remuneração pelos trabalhos contratados e executados.

7.6.1.2 - Não haverá em hipótese algum adiantamento de pagamento por serviços não executados.

7.7. A Nota Fiscal/Fatura deverá estar devidamente acompanhada das respectivas comprovações de regularidade para com os encargos previdenciários, trabalhistas e fiscais;

7.7.1. O pagamento fica condicionado, à satisfação de todas as condições estabelecidas em contrato e da comprovação de regularidade para com os encargos previdenciários, trabalhistas e fiscais;

7.8. Deverá vir acompanhada a fatura da nota fiscal os seguintes documentos:

a) Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional será efetuada mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, na forma da Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2 de outubro de 2014;

b). Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, através de apresentação do CRF – Certificado de Regularidade do FGTS;

c). A comprovação de regularidade para com a Fazenda Estadual deverá ser feita através de Certidão Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Estadual;

d). A comprovação de regularidade para com a Fazenda Municipal deverá ser feita através de Certidão Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Municipal;

e). Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas; Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa.

7.8. Constatando-se, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação



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

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

7.10. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

7.11. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto a regularidade fiscal.

7.12. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

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

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

CLÁUSULA OITAVA - DO RECEBIMENTO DA OBRA

8.1. O recebimento da obra dar-se-á, provisoriamente, depois de concluída a etapa do serviço/obra e mediante comunicação escrita da Contratada, pela sua equipe de fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da Contratada e, definitivamente, pela Fiscalização da Engenharia da SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, mediante lavratura de Termo de Verificação e Aceitação Definitiva, assinado pelas partes, em até 30 (dias) dias, contados da data do recebimento provisório.

Parágrafo único - O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, dentro dos limites estabelecidos pela lei civil.

CLÁUSULA NONA - DA RESPONSABILIDADE CIVIL

9.1. A Contratada é responsável pelos danos causados diretamente ao MUNICÍPIO DE TRAIRI ou a terceiros, decorrente de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo Contratante.

Parágrafo único - A Contratada, executado o objeto contratual, responderá pela solidez e segurança da obra, objeto do presente contrato, nos termos da lei civil, sem restrições.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA GARANTIA DA OBRA

10.1. O objeto do presente edital tem garantia de 05 anos, consoante dispõe o art. 618 do Novo Código Civil Brasileiro, quanto a vícios ocultos ou defeitos da coisa, ficando a Contratada responsável por todos os encargos decorrentes, sem prejuízo das demais ações e procedimentos cabíveis.



CLAUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

11.1. A execução do contrato será acompanhada pelo Contratante, por meio da Fiscalização de Engenharia da SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, que exercerá ampla e irrestrita fiscalização da obra, a qualquer hora, em toda a área abrangida pela construção, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados, inclusive quanto às obrigações da Contratada.

11.2. As vistorias efetuadas pelo Contratante deverão ser acompanhadas pelo engenheiro responsável pela obra, sendo registradas em documento diário próprio, pelo fiscal da contratante e pelo engenheiro responsável pela obra.

11.3. No caso de alguns dos serviços não estarem em conformidade com o contrato, a Fiscalização da Engenharia da SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA impugnará as respectivas etapas, discriminando por meio de termo as falhas ou irregularidades encontradas, ficando a Contratada, com o termo, cientificada das irregularidades apontadas e de que estará, conforme o caso, passível das sanções cabíveis. À Contratada caberá sanar as falhas apontadas, submetendo posteriormente as etapas impugnadas à nova verificação da Fiscalização da Engenharia da SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA.

11.4. Todas as comunicações/ordens de serviço entre a Fiscalização e a Contratada serão transmitidas por escrito, visadas pelas partes, fotocopiadas para arquivamento no canteiro de obras.

11.5. A Contratada deverá facilitar à Fiscalização a vistoria das obras e serviços pactuados, bem como a verificação de materiais/equipamentos destinados à empreitada, em oficinas, depósitos, armazéns ou dependências onde se encontrem, mesmo que de propriedade de terceiros.

11.6. À Fiscalização é assegurado o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeita a Contratada e sem que esta tenha direito à indenização, no caso de não ser atendida, dentro de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da entrega da ordem de serviço correspondente, qualquer reclamação sofre defeito em serviço executado ou em material/equipamento adquirido.

11.7. Qualquer alteração do projeto e memorial descritivo deverá ser devidamente justificada e aprovada pela autoridade superior.

11.8. A Contratada deverá destacar um engenheiro civil, com experiência comprovada compatível com a obra ora contratada e de seu quadro de profissionais. Deverá, ainda, indicar o seu nome e número da inscrição junto ao CREA. Este engenheiro ficará à disposição da obra, por ela responsabilizar-se-á e terá atribuição de acompanhamento técnico de todos os serviços. O nome desse profissional constará da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) relativa à obra objeto deste contrato.

11.9. A Contratada deverá submeter à Contratante a relação dos profissionais credenciados a prestar os serviços, inclusive um mestre de obra de seu quadro de profissionais com vasta experiência em edificações compatíveis com o objeto contratado (este deverá permanecer na obra, diariamente, durante toda a execução). Deverá, ainda, discriminar a função que exercem, obrigando-se, ainda, a atender, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, eventual solicitação para afastar da obra qualquer empregado cuja permanência seja julgada, pelo Contratante, prejudicial ao fiel cumprimento deste contrato.

11.10. É admitida a substituição de profissionais por outros profissionais com formação equivalente desde que aprovada pelo Contratante.

11.11. A fiscalização será exercida no interesse do Contratante e não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade do Contratante.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE



- 12.1. A Contratante se obriga a proporcionar   Contratada todas as condi es necessárias ao pleno cumprimento das obriga es decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei n  8.666/93 e suas altera es posteriores;
- 12.2. Promover por meio de seu representante, o acompanhamento e a fiscaliza o dos serviços, sob os aspectos quantitativo e qualitativo, anotando em registro próprio as falhas detectadas e comunicando   Contratada as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas por parte daquela;
- 12.3. Comunicar   Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execu o do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;
- 12.4. Providenciar os pagamentos   Contratada   vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS OBRIGA ES DA CONTRATADA

- 13.1- Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condi es e prazos estabelecidos nesta TOMADA DE PREÇOS, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;
- 13.2- Manter durante toda a execu o do objeto contratual, em compatibilidade com as obriga es assumidas, todas as condi es de habilita o e qualifica o exigidas na Lei de Licita es;
- 13.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;
- 13.4 - Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa presta o dos serviços;
- 13.5- Facilitar a aço da fiscaliza o na inspe o dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;
- 13.6- Responder perante a Prefeitura Municipal de TRAIRI, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscaliza o, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execu o do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandat rios seus. A responsabilidade se estender  a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposi es legais vigentes;
- 13.7- Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio, por escrito, da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informa es especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execu o do contrato;
- 13.8- Providenciar a imediata corre o das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;
- 13.9- Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo, também, de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a presta o dos serviços contratados inclusive as contribui es previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de TRAIRI por eventuais autua es administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obriga es, não se transfere a Prefeitura Municipal de TRAIRI;
- 13.10- Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documenta o referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;
- 13.11- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados   União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da presta o dos serviços;
- 13.12- Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolida o das Leis do Trabalho e legisla o pertinente;



13.13- Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao Município e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;

13.14- Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao Município causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

13.15- A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.

b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;

c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;

d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de TRAIRI, sob pena de retardar o processo de pagamento;

13.16- Em se tratando de empresa de outro estado, empresa vencedora da licitação, deve solicitar ao CREA/CE o visto para prestação de serviços, caso ainda não o tenha, em conformidade com o art. 5º da Resolução n.º 413 do CONFEA, de 27 de junho de 1997.

13.17.- A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1. A contratada sujeitar-se-á, ainda, no caso de inexecução total ou parcial do Contrato:

a) Advertência;

b) Multa de 20% (vinte por cento) na forma prevista no edital;

c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Municipal por prazo não superior a 2 (dois) anos;

e) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurar os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação da Contratada, que será concedida sempre que esta ressarcir a Contratante pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no item anterior.

14.2. A Contratada sujeitar-se-á, em caso de inadimplemento de suas obrigações, sem prejuízo de outras sanções legais e da responsabilidade civil e criminal, às seguintes multas, que serão aplicadas de modo cumulativo, independente de seu número, com base nas violações praticadas durante a execução desse contrato:

I - 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor da etapa, por dia que esta exceder o prazo de entrega previsto no cronograma físico, salvo quanto ao último prazo parcial, cuja multa será compreendida na penalidade por inobservância do prazo global;

II - 0,1% (um décimo por cento) do valor do contrato, por dia que exceder ao prazo sem que os serviços estejam concluídos;

III - 20% (vinte por cento) do valor total do Contrato, na hipótese de rescisão do Contrato por culpa da Contratada, sem prejuízos de outras penalidades previstas em lei;



IV - 0,0001% (um décimo milésimo por cento) sobre o valor global do Contrato por descumprimento às recomendações estabelecidas neste Edital ou no Contrato, conforme o caso;

V - 10% (dez por cento) do valor global do Contrato, se a Contratada transferir a execução dos serviços a terceiros, no todo ou em parte, sem prévia autorização escrita da Secretaria;

VI - 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato, se a Contratada deixar de atender às recomendações de ordem técnica emitidas pela ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL.

14.3. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

a) tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

b) tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

c) demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

14.4. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

14.5. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor do Município, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa do Município e cobrados judicialmente.

14.5.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

14.6. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do contratado, o Município poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

14.7. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA RESCISÃO

15.1 - A rescisão contratual poderá ser:

15.2- Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;

15.3- Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

15.4- Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

15.5- A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DAS SUBCONTRATAÇÕES DOS SERVIÇOS

16.1 É permitida a subcontratação PARCIAL do objeto deste Contrato, desde que expressamente autorizada pelo Município de TRAIRI. Sendo aceitas subcontratações de terceiros para a execução do contrato original, estando a Contratada autorizada a subcontratar **até o limite de 30% (trinta por cento)** do objeto do contrato, desde que se



trate de subcontratação de microempresa ou empresa de pequeno porte, conforme art. 48, inciso II, LC 123/2006.

16.2 - Contudo, em qualquer situação, a CONTRATADA é a única e integral responsável pela execução global do contrato.

16.3 - Em hipótese nenhuma, haverá relacionamento contratual ou legal da CONTRATANTE com os subcontratados.

16.4 - A CONTRATANTE reserva-se o direito de vetar a utilização de subcontratações por razões técnicas ou administrativas, visando unicamente o perfeito cumprimento do contrato.

16.5 Caso haja a subcontratação, obriga-se a CONTRATADA a celebrar Contrato com inteira obediência às condições previstas no Edital/Contrato e sob a sua inteira e exclusiva responsabilidade, reservando-se ainda ao Município de TRAIRI, o direito de, a qualquer tempo, dar por terminado o subcontrato, sem que caibam ao subcontratado motivos para reclamar indenização ou prejuízos.

16.6 É VEDADA A SUBCONTRATAÇÃO COM OUTRAS LICITANTES PARTICIPANTES DESTE PROCESSO LICITATÓRIO, BEM COMO A SUBCONTRATAÇÃO TOTAL DO OBJETO.

CLAÚSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA PUBLICAÇÃO DO CONTRATO

17.1. O MUNICÍPIO DE TRAIRI/CE providenciará a publicação resumida do instrumento contratual na imprensa oficial, até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de vinte dias daquela data nos termos do art. 61, § 1º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

CLAÚSULA DÉCIMA OITAVA - DO FORO

18.1 As partes elegem o foro da comarca de Trairi - CE, como o único competente para dirimir quaisquer dúvidas oriundas deste CONTRATO, com expressa renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

18.2 E por estarem assim justos e contratados, assinam o presente instrumento em 3(três) vias de igual teor e para um só fim de direito, na presença das testemunhas adiante nomeadas, que a tudo assistiram, na forma da lei.

TRAIRI, ___ de _____ de 2023.

Ordenador de Despesas da SECRETARIA DE
CONTRATANTE

Representante Empresa
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

01.

Nome:
CPF/MF:

02.

Nome:
CPF/MF



ANEXO IV

MINUTA DE DECLARAÇÃO

(Artigo. 27, inciso V, da Lei Federal nº 8.666/93 e inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal).

A empresa, inscrita no CNPJ no
, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a.)
., portador(a) da Carteira de Identidade nº e do CPF no
. DECLARAMOS, para todos os fins e sob as penas da lei, que não
executamos trabalho noturno, perigoso ou insalubre com menores de dezoito anos e de
qualquer trabalho com menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir
de quatorze anos, em cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição
Federal e de conformidade com a exigência prevista no inciso V, do art. 27 da Lei Federal nº
8.666/93 e suas alterações posteriores.

_____ - CE, __ de _____ de 2023.

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.



MINUTA DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº ___/2023/TP

....., inscrita no CNPJ no, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a.), portador(a) da Carteira de Identidade nº e do CPF no, DECLARA, para fins do disposto no subitem 6.1 do Edital, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, que esta empresa, na presente data, é considerada:

- MICROEMPRESA, conforme Inciso I do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006;
 EMPRESA DE PEQUENO PORTE, conforme Inciso II do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006.

Declara ainda que a empresa está excluída das vedações constantes do parágrafo 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

.....
(local e data)

.....
(carimbo e assinatura do representante legal)

OBS. Assinalar com um "X" a condição da empresa.
Este formulário deverá ser entregue à Comissão juntamente com os envelopes "A" e "B", pelas empresas que pretenderem se beneficiar nesta licitação do regime diferenciado e favorecido previsto na Lei Complementar nº 123/2006.



ANEXO IV
MINUTA DE DECLARAÇÃO DE INEXISTENCIA DE FATO IMPEDITIVO
SUPERVENIENTE A HABILITAÇÃO

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº ___/2023/TP

DECLARAÇÃO

A Empresa....., inscrita no CNPJ no.....
, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a.).....
....., portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF no.....
....., DECLARAR:

- a) sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de TRAIRI, Estado do Ceará, que concorda integralmente com os termos deste edital e seus anexos;
- b) que inexistente qualquer fato superveniente impeditivo de nossa habilitação para participar no presente certame licitatório, bem assim que ficamos ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, nos termos do art. 32, §2º, da Lei n.º 8.666/93. Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

.....(CE), de de 20__.

.....
(local e data)

.....
(carimbo e assinatura do representante legal)

OBS.: Este formulário deverá ser inserido no envelope "A"

B



**ANEXO IV
MODELO DE PROCURAÇÃO**

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº ____/2023/TP

OUTORGANTE: (Nome e qualificação COMPLETA)

OUTORGADO: (Nome e qualificação COMPLETA)

PODERES: Apresentar documentação e propostas, participar de sessões públicas de abertura de documentos de habilitação e de propostas, assinar as respectivas atas, registrar ocorrências, formular impugnações, interpor recursos, renunciar ao direito de recurso, renunciar a recurso interposto e assinar todos os atos e quaisquer documentos indispensáveis ao bom e fiel cumprimento do presente mandato.

.....
(local e data)

.....
(carimbo e assinatura do representante legal)

Obs: Se particular, deverá ter firma reconhecida em cartório, e ser elaborada em papel timbrado da licitante e assinada por representante legal ou pessoa devidamente autorizada, sendo necessário comprovar os poderes do outorgante para fazer a delegação acima.

(Handwritten mark)



ANEXO – V

- 01. PROJETO BÁSICO**
(Memoriais descritivos, plantas e justificativas técnicas)

- 02. ORÇAMENTO BÁSICO**
(Planilha orçamentária)

- 03. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**
(Cronograma de execução da obra e do desembolso financeiro).

e



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE

TRAIRI-CE

FEVEREIRO DE 2023



Prefeitura Municipal de TRAIRI-CE

**CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE
BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1
NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE
TRAIRI-CE**

FEVEREIRO / 2023

R



Francisco Diego Araujo Sousa
Francisco Diego Araujo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUCÕES EM ENGENHARIA LTDA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú
Estado do Ceara Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

FEVEREIRO DE 2023



GENERALIDADES

OBJETIVO

Estas Especificações têm por objetivo estabelecer as condições técnicas (normas e especificações para materiais e serviços) que presidirão o desenvolvimento da obra de CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

LOCALIZAÇÃO DA OBRA

O memorial refere-se à Serviços de CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE, conforme projeto por demandas.

DESCRIÇÃO SUMÁRIA DO PROJETO

Este projeto apresenta-se em um único volume contendo os seguintes capítulos:

- ⊕ Apresentação;
- ⊕ Localização do Município;
- ⊕ Memorial Descritivo;
- ⊕ Considerações Gerais para Execução dos Serviços; Especificações Técnicas.
- ⊕ Anotação de responsabilidade técnica (ART); Orçamento Básico; Composição do BDI adotado; Composição de Encargo social; Composição de preço próprio relatório fotográfico e peças gráfica

Atenciosamente,

C



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

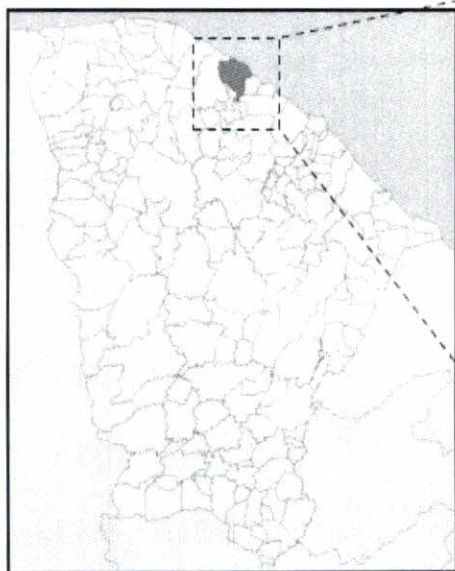
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

FEVEREIRO DE 2023



LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO



Localização do Município



Situação do Município

PROJETOS ESPECÍFICOS DE IMPLANTAÇÃO POR DEMANDA

Projetos Necessários:

Arquitetura - Situação e Urbanização

Elétrica - Implantação

Hidrossanitário - Implantação

ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS

A escolha dos materiais deste projeto leva em consideração a qualidade, durabilidade, beleza, facilidade de manutenção e fidelidade aos conceitos adotados no partido arquitetônico. Com isso, determinamos a obtenção de cada material sugerido em projeto, evitando assim a fuga do que foi planejado pelos profissionais responsáveis.

B



Francisco Diego Araújo Sousa
Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LTDA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú

Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TRAIRI-CE

FEVEREIRO DE 2023



CONTRATO – DISPOSIÇÃO CONTRATUAIS

As disposições referentes a pagamento, paralisação da obra, prazos, reajustamentos, multas e sanções, recebimento ou rejeição de serviços, responsabilidades por danos a terceiros e, de modo geral, as relações entre a Prefeitura Municipal de Trairi e a empreiteira, acham-se consubstanciadas no Edital de Licitação, no contrato e nos dispositivos legais concernentes à matéria. Estas Especificações, os projetos e o orçamento da empreiteira fazem parte integrante do contrato, valendo como se nele estivessem transcritos, devendo esta circunstância constar do Edital de Licitação.

PROJETOS

A execução das obras deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor, com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

Compete à empreiteira fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos dos projetos arquitetônico, estrutural, de instalações, das especificações e demais documentos integrantes da documentação técnica fornecida pelo proprietário para execução da obra.

Dos resultados desta verificação preliminar deverá a empreiteira dar imediata comunicação escrita ao proprietário, apontando discrepâncias, omissões ou erros que tenha observado, inclusive sobre qualquer transgressão às normas técnicas, regulamentos ou leis em vigor, de forma a serem sanados os erros, omissões ou discrepâncias que possam trazer embaraço ao perfeito desenvolvimento das obras.

SERVIÇOS

Os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente aos detalhes de projetos e especificações, que deverão estar em plena concordância com as normas e recomendações da ABNT e das concessionárias locais, assim como, com o código de obras, em vigor.

Prevalecerá sempre o primeiro, quando houver divergência entre:

As presentes especificações e os projetos;

As normas da ABNT e as presentes especificações;

As normas da ABNT e aquelas recomendadas pelos fabricantes de materiais;

As cotas dos desenhos e as medidas em escala sobre estes;




Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LTDA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú

Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE

TRAIRI-CE

FEVEREIRO DE 2023



Os desenhos em escala maiores e aqueles em escala menores;

Os desenhos com data mais recente e os com datas mais antiga.

Para o perfeito entendimento destas especificações é estritamente necessária uma visita do Construtor ao local da obra, para que sejam verificadas as reais condições de trabalho.

DESPESAS

Todas as despesas referentes aos serviços, materiais, mão-de-obra, leis sociais, vigilância, licença, multas e taxas de qualquer natureza, ficarão a cargo da Construtora executante da obra.

Administração da Obra

A Construtora fica obrigada a dar andamento conveniente às obras, mantendo o local dos serviços e a frente dos mesmos, de forma e eficiente, um engenheiro residente, mestre de obras e vigia devidamente credenciado.

MATERIAIS

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de primeira qualidade, sendo respeitadas as especificações referentes aos mesmos.

MÃO-DE-OBRA

Toda mão-de-obra, salvo o disposto em contrário no caderno de encargos serão fornecidas pelo construtor.

NORMAS

Fazem parte integrante destas Especificações, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa, devidamente habilitado e registrado no CREA.




Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LTDA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú

Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

FEVEREIRO DE 2023



MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Para as obras e serviços contratados, caberá à empreiteira fornecer e conservar o equipamento mecânico e o ferramental necessários e arremeter mão de obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegurem progresso satisfatório às obras. Será ainda de responsabilidade da empreiteira o fornecimento dos materiais necessários, todos de primeira qualidade e em quantidade suficiente para conclusão das obras no prazo fixado em contrato. O construtor só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar seu emprego, quando estiver em desacordo com as especificações e projetos. O emprego de qualquer marca de material não especificado e considerado como "similar" só se fará mediante solicitação por escrito do construtor e autorização também por escrito da fiscalização.

Se circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados por outros equivalentes, esta substituição poderá efetuar-se desde que haja expressa autorização, por escrito, da fiscalização, para cada caso particular.

Obriga-se o construtor a retirar do recinto das obras quaisquer materiais porventura impugnados pela fiscalização, dentro de um prazo não superior a 72 (setenta e duas horas) a contar da notificação.

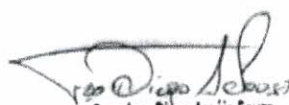
Será colocada na obra pelo construtor as "placas da obra", com dimensões, detalhes e letreiros fornecidos pela Prefeitura de Trairi (dimensão 3,00m x 2,00m). Além desta, serão colocadas placas em observância às exigências do CREA-CE, indicando nomes e atribuições dos responsáveis técnicos pela obra e pelos projetos. É vedada a afixação de placas de anúncios, emblemas ou propagandas.

Serão de responsabilidade do construtor os serviços de vigilância da obra, até que seja efetuado o recebimento provisório da mesma.

FISCALIZAÇÃO

A Prefeitura manterá nas obras engenheiros e prepostos seus, conveniente credenciados junto aos construtores e sempre adiante designados por fiscalização, com autoridade para exercer, em nome da Prefeitura, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção. As relações mútuas entre a Prefeitura e cada contratado serão mantidas por intermédio da fiscalização. A empreiteira é obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes das obras.




Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LTDA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú

Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

FEVEREIRO DE 2023



Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde se encontrem.

Qualquer reclamação da fiscalização sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra será feita ao construtor pelo fiscal através de notificação feita no livro de ocorrências da obra.

Caso as exigências contidas na notificação não sejam atendidas num prazo de 72 (setenta e duas horas), fica assegurado à fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades cabíveis ao construtor e sem que este tenha direito a qualquer indenização.

O construtor é obrigado a retirar da obra, imediatamente após recebimento de notificação da fiscalização, qualquer empregado, operário ou subordinado seu que, conforme disposto na citada notificação, tenha demonstrado conduta nociva ou incapacidade técnica.

A fiscalização e a construtora deverão promover e estabelecer o entrosamento dos diferentes serviços quando houver mais de uma firma contratada na mesma obra, de modo a proporcionar andamento harmonioso da obra em seu conjunto. Em casos complicados a fiscalização terá poderes para decidir as questões, de forma definitiva e sem apelação.

Todas as ordens de serviços e comunicações da fiscalização à empreiteira serão transmitidas por escrito e só assim produzirão seus efeitos. Com este fim o construtor manterá na obra um livro de ocorrências, no qual a fiscalização fará anotação de tudo o que estiver relacionado com a execução dos serviços contratados tais como alterações, dias de chuva, serviços extraordinários, reclamações e notificações de reparos, datas de concretagem e retiradas de forma e/ou escoramentos e demais elementos técnicos ou administrativos de controle da obra.

Após o recebimento provisório da obra, o livro de ocorrências será encerrado pela fiscalização e pela empreiteira e entregue a Prefeitura.

A fiscalização da obra ficará a cargo da Prefeitura, através do seu departamento competente.

A fiscalização poderá desaprovar qualquer serviço (em qualquer que seja a fase de execução) que julgar imperfeito quanto a qualidade de execução e/ou de material aplicado. Fica, nesse caso, a contratada (Construtora) obrigada a refazer o serviço desaprovado sem que ocorra qualquer ônus adicional para a contratante. Esta operação será repetida tantas vezes quantas forem necessárias, até que os serviços sejam aprovados pela fiscalização.




Francisco Diogo Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-0

DS SOLUCÕES EM ENGENHARIA LTDA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú

Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

FEVEREIRO DE 2023



A Construtora se obrigará manter durante todo o período da obra um livro de ocorrência, no qual a fiscalização fará as anotações sobre o andamento ou mudanças no projeto ou quaisquer acertos que de algum modo modifique ou altere a concepção do projeto original.

Responsabilidade e Garantia

A Construtora assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar de acordo com o caderno de encargos, instruções de concorrência e demais documentos técnicos fornecidos, bem como por eventuais danos decorrentes da realização dos trabalhos.

Fica estabelecido que a realização, pela Construtora, de qualquer elemento ou seção de serviço, implicará na tácita aceitação e retificação, por parte dela, dos materiais, processos e dispositivos adotados e preconizados no caderno de encargos para o elemento ou seção de serviço executado.

Recebimento das Obras

Quando as obras e serviços contratados ficarem inteiramente concluídos, de perfeito acordo com o contrato, será lavrado um "termo de recebimento provisório", que será assinado por um representante do contratante e pelo construtor.

O termo de recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 60 (sessenta) dias após o recebimento provisório, se tiverem sido satisfeitas todas as exigências feitas pela fiscalização

INÍCIO

Os serviços serão iniciados dentro de no máximo (05 cinco) dias a contar da data de assinatura do contrato.

PRAZO

O prazo para execução dos serviços será o que constar no contrato, de acordo com o estipulado nas instruções da Licitação.

SERVIÇOS EXTRAORDINÁRIOS

Possíveis acréscimos de serviços a serem executados, deverão ser de prévio conhecimento e aprovação por escrito da fiscalização.

P



Francisco Diogo Araujo Sousa
Francisco Diogo Araujo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LTDA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú

Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE
FEVEREIRO DE 2023



Os preços destes serviços serão os mesmos da proposta de preços do Construtor. Quando não constarem do orçamento original, serão pagos pelos preços vigentes à época de sua execução conforme tabela do SEINFRA vigente.

SERVIÇOS SUPRIMIDOS

Os eventuais decréscimos de serviços, cuja não execução seja determinada pela Fiscalização, terão seus preços deduzidos do orçamento inicial pelo mesmo valor ali estipulado.

TÉRMINO – RECEBIMENTOS

Quando as obras ficarem concluídas, de acordo com o contrato, será lavrado um Termo de Recebimento Provisório das mesmas. Este Termo será elaborado em três vias de igual teor, assinadas pela comissão de recebimento designada pela Prefeitura, devendo a terceira via ser entregue ao construtor.

O Termo de Recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 90 (noventa) dias após o recebimento provisório, desde que tenham sido atendidas todas as reclamações da fiscalização referentes a defeitos e imperfeições que venham a ser verificadas em qualquer elemento das obras e serviços executados.

À época do recebimento definitivo deverão estar solucionadas todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento de operários, fornecedores de material e prestadores de serviços empregados na edificação, inclusive no que disser respeito a Previdência Social, CREA, FGTS, Imposto sobre Serviços, Imposto Sindical e PIS, bem como outras por acaso vigentes na época.


O Termo de Recebimento definitivo será lavrado em três vias de igual teor, assinadas pela comissão de recebimento designada pela Prefeitura, devendo a terceira via ser entregue ao construtor.

O prazo de responsabilidade civil pela execução e solidez da obra a que se refere o artigo 1245 do Código Civil Brasileiro (5 anos), será contado a partir da data do Termo de Recebimento definitivo.

SUBEMPREITADAS

O construtor não poderá submeter as obras e serviços no seu todo, podendo fazê-lo parcialmente para cada serviço, após consulta por escrito e aquiescência da Prefeitura. O fato do serviço ser executado por subempreiteiro não eximirá, no entanto, o construtor de sua responsabilidade direta pelo serviço perante o proprietário.




Francisco Diogo Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LTDA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú
Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

FEVEREIRO DE 2023



SEGUROS E ACIDENTES

Será exclusivamente da empreiteira a responsabilidade por quaisquer acidentes nos trabalhos de execução das obras e serviços contratados, uso indevido de patentes registradas e, ainda que resultante de caso fortuito e por qualquer causa, a destruição ou danificação da obra em construção até a definitiva aceitação dela pela Prefeitura.

Caberão ao construtor, ainda, as indenizações eventualmente devidas a terceiros por fatos decorrentes dos serviços contratados, ainda que ocorridos na via pública.

SEGURANÇA NO TRABALHO

NORMAS

Deverão ser obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pela Portaria nº 3214, de 08/06/78, do Ministério do Trabalho, publicada no D.O.U de 06/07/78 (Suplemento).

Deverá ser dada particular atenção ao cumprimento das exigências de proteção às partes móveis dos equipamentos e de se evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre as passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como para o que diz respeito à proibição de ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

FERRAMENTAS

As ferramentas e equipamentos de uso no canteiro de obras serão dimensionados e especificados pelo Construtor, de acordo com seu plano de construção, observadas as especificações estabelecidas.

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

É de obrigação do Construtor fornecer aos fiscais e outros visitantes, durante a sua permanência no canteiro, o equipamento de proteção individual.

PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Em locais determinados pela Fiscalização serão colocados, pelo Construtor, extintores de incêndio para proteção das instalações de canteiro de obras.

Eficiente e ininterrupta vigilância será exercida pelo Construtor para prevenir riscos de incêndio do canteiro de obras.

C



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

FEVEREIRO DE 2023



Caberá a Fiscalização, sempre que julgar necessário ordenar providências para modificar hábitos de trabalhos e depósitos de materiais que ofereçam riscos de incêndio às obras.

LICENÇAS E FRANQUIAS

O construtor é obrigado a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos por lei e observando as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e à segurança pública, bem como atender ao pagamento de seguro de pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos, de consumo de água e energia e tudo o mais que diga respeito às obras e serviços contratados.

Obriga-se, ainda, ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento de multas porventura impostas pelas autoridades, mesmo daquelas que, por força de dispositivos legais, sejam atribuídas ao proprietário.

A observância de leis, regulamentos e posturas a que se refere este item abrange também as exigências do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), especialmente no que se refere à colocação de placas contendo os nomes dos profissionais responsáveis pelos projetos e pela execução das obras.

Os comprovantes dos pagamentos mencionados neste item LICENÇAS E FRANQUIAS deverão ser exibidos à fiscalização mensalmente e por ocasião da emissão da última fatura, sob pena de serem as faturas retidas até o cumprimento desta obrigação.

Os projetos aprovados pelos órgãos competentes, juntamente com o 'HABITE-SE', serão fornecidos ao proprietário quando do recebimento provisório da obra, feitas todas as atualizações decorrentes de alterações procedidas durante a sua execução.

DISCREPÂNCIA E INTERPRETAÇÕES

Para efeito de interpretação entre os documentos contratuais, fica estabelecido que: Em caso de divergência entre a presente Especificação e o Contrato de Serviços, prevalecerá este último.

- Em caso de dúvidas quanto a interpretação desta Especificação ou dos desenhos dos projetos, as dúvidas serão dirimidas pela fiscalização.
- Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos dos projetos e as dimensões medidas em escala, prevalecerão as primeiras.

RECURSOS E ARBITRAGEM




Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LTDA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú

Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE

TRAIRI-CE

FEVEREIRO DE 2023



De qualquer decisão da fiscalização sobre assuntos não previstos, nas especificações inerentes a cada obra ou no Contrato para execução dos serviços, caberá recurso à Secretaria de Obas desta Prefeitura, para a qual deverá apelar a empreiteira todas as vezes que se julgue prejudicada.

3



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE

TRAIRI-CE

FEVEREIRO DE 2023



**ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE
TÉCNICA (ART)**



Francisco Diogo Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LTDA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú

Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231154111

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



1. Responsável Técnico

FRANCISCO DIEGO ARAÚJO SOUSA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0612817946

Registro: 0612817-469-15

Empresa contratada: **DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA EIRELI**

Registro: 0010361081-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE TRAIRI**

RUA RAIMUNDO NONATO RIBEIRO

Complemento:

Cidade: **TRAIRI**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: 11.421.654/0001-05

Nº: 148

CEP: 62690000

Contrato: **20212328**

Celebrado em: **13/08/2020**

Valor: **R\$ 1.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA RAIMUNDO NONATO RIBEIRO

Complemento:

Cidade: **TRAIRI**

Data de Início: **07/02/2023**

Previsão de término: **13/08/2023**

Finalidade: **Saúde**

Proprietário: **FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE TRAIRI**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

Código: **Não Especificado**

Nº: 148

CEP: 62690000

Coordenadas Geográficas: **-3.277235, -39.268379**

CPF/CNPJ: 11.421.654/0001-05

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	309,25	m2
81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	309,25	m2
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	309,25	m2

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

5. Observações

ART DE ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO E PROJETO COMPLEMENTARES DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

CLUBE DE ENGENHARIA DO CEARÁ (CEC)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

FRANCISCO DIEGO ARAÚJO SOUSA - CPF: 047.106.113-19

Local

data

FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE TRAIRI - CNPJ: 11.421.654/0001-05

9. Informações

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

* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 96,62**

Registrada em: **09/02/2023**

Valor pago: **R\$ 96,62**

Nosso Número: **8215936310**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: CC5bd
Impresso em: 13/02/2023 às 12:01:56 por: , ip: 200.25.56.75

www.crea.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará





Conselho de Arquitetura e Urbanismo
Registro de Responsabilidade Técnica - RRT



RRT SIMPLES
Nº 0000001453572



1. Responsável Técnico

Registro Nacional: A32642-9 CARLOS EDUARDO PEREIRA MARCHESI
Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista
CNPJ: 06.164.906/0001-28 Registro Nacional: 15633-0 Empresa Contratada: MEP ARQUITETURA E PLANEJAMENTO LTDA - E.P.P.

2. Dados do Contrato

CNPJ: 00.394.544/0036-05 Contratante: MINISTERIO DA SAUDE
Contrato: 09/2013 Celebrado em 21/03/2013
Valor: R\$ 95.670,96 Tipo do Contratante: Pessoa jurídica de direito público Ação Institucional:
Data de Início: 21/03/2013 Previsão de término: 30/08/2013
Observação:

Declaração: Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) neste RRT foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA ESPLANADA DOS MINISTÉRIOS BLOCO G
Nº: Complemento: BLOCO A
Bairro: ZONA CIVICO-ADMINISTRATIVA
UF: DF CEP: 70058900 Cidade: BRASILIA
Coordenadas Geográficas: 0 0

4. Atividade Técnica

Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico
Quantidade: 1.993,71 Unidade: m²
Atividade: 1.7.3 - Orçamento
Quantidade: 1.993,71 Unidade: m²
Atividade: 1.7.4 - Cronograma
Quantidade: 1.993,71 Unidade: m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste RRT

5. Descrição

Elaboração de projeto executivo de arquitetura, planilha orçamentária e cronograma de obras de UBS (Unidade Básica de Saúde) padrão para o Ministério da Saúde. UBS tipo 1 = 324,51m² UBS tipo 2 = 459,85m² UBS tipo 3 = 573,58m² UBS tipo 4 = 635,77m²

6. Valor

7. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima
Carlos Eduardo Pereira Marchesi 25 de *Março* de 2013
Local data

CARLOS EDUARDO PEREIRA MARCHESI - CPF: 275.752.598-05

MINISTERIO DA SAUDE - CNPJ: 00.394.544/0036-05

8. Informações

* O comprovante de pagamento deverá ser apensado documento RRT para comprovação de quitação



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

FEVEREIRO DE 2023



ORÇAMENTO

C



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



ORÇAMENTO UBS PORTE 1

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTD	R\$ UNIT	R\$ UNIT C/ BDI	R\$ TOTAL
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	C4541	SEINFRA	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	6,00	348,79	443,70	2.662,20
1.2	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	267,25	6,09	7,75	2.071,19
1.3	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	66,00	119,44	151,94	10.028,04
1.4	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	829,73	0,35	0,45	373,38
1.5	C2850	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	1.308,20	1.664,16	1.664,16
1.6	C2849	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	UN	1,00	206,00	262,05	262,05
1.7	C2851	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	1.002,88	1.275,76	1.275,76
1.8	C0369	SEINFRA	BARRAÇÃO ABERTO	M2	10,00	118,81	151,14	1.511,40
1.9	C0371	SEINFRA	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A2	UN	1,00	8.901,81	11.323,99	11.323,99
Subtotal								R\$ 31.172,17
2.0 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								
2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	61,83	70,06	89,12	5.510,29
2.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	40,22	26,95	34,28	1.378,74
2.3	C0708	SEINFRA	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	31,82	3,41	4,34	138,10
2.4	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	31,82	24,01	30,54	971,78
Subtotal								R\$ 7.998,91
3.0 COBERTURA								
3.1	92540	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	286,94	85,56	108,84	31.230,55
3.2	94204	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	286,94	43,70	55,59	15.950,99
3.3	C1353	SEINFRA	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES	M2	29,83	209,25	266,19	7.940,45
3.4	C0770	SEINFRA	CHAPA POLICARBONATO COMPACTO CRISTAL ESP. = 6mm	M2	29,83	431,27	548,62	16.365,33
3.5	94221	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	26,83	21,58	27,45	736,48
3.6	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	59,88	71,55	91,02	5.450,28
3.7	100327	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	298,10	66,69	84,84	25.290,80
Subtotal								R\$ 102.964,88
4.0 FUNDAÇÃO E ESTRUTURA								
4.1 FUNDAÇÃO								
4.1.1	101173	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	208,00	59,65	75,88	15.783,04
4.1.2	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	104,00	17,18	21,85	2.272,40
4.1.3	100322	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M3	1,38	130,36	165,83	228,85

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



ORÇAMENTO UBS PORTE 1

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTD	R\$ UNIT	R\$ UNIT C/ BDI	R\$ TOTAL
4.1.4	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	218,32	144,64	184,00	40.170,88
4.1.5	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	903,48	15,44	19,64	17.744,35
4.1.6	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	369,03	19,07	24,26	8.952,67
4.1.7	96556	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	20,23	752,40	957,13	19.362,74
4.2			ESTRUTURA					
4.2.1	92435	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	317,39	47,62	60,58	19.227,49
4.2.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.454,95	13,90	17,68	25.723,52
4.2.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	594,28	16,05	20,42	12.135,20
4.2.4	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	18,78	836,54	1.064,16	19.984,92
4.2.5	101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M2	303,42	172,73	219,73	66.670,48
4.2.6	93183	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	152,20	65,53	83,36	12.687,39
Subtotal								R\$ 260.943,93
5.0			ALVENARIA - VEDAÇÃO					
5.1			VEDAÇÃO INTERNA E EXTERNA					
5.1.1	103322	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	790,91	47,12	59,94	47.407,15
5.2			MUROS EXTERNOS					
5.2.1	C4912	SEINFRA	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA	M2	190,18	254,62	323,90	61.599,30
Subtotal								R\$ 109.006,45
6.0			IMPERMEABILIZAÇÃO					
6.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	194,49	41,98	53,40	10.385,77
6.2	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	1,60	133,07	169,28	270,85
6.3	98563	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	M2	1,60	34,39	43,75	70,00
Subtotal								R\$ 10.726,62
7.0			REVESTIMENTOS - PISOS, PAREDES E TETOS					
7.1			PISOS					
7.1.1	90940	SINAPI	CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CEMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 6CM. AF_07/2021	M2	234,35	88,97	113,18	26.523,73
7.1.2	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CEMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	256,24	35,04	44,57	11.420,62

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



ORÇAMENTO UBS PORTE 1

ITEM	CÓDIGO	FONTES	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	R\$ UNIT	R\$ UNIT C/ BDI	R\$ TOTAL	
7.1.3	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	M2	264,57	85,39	108,62	28.737,59	
7.1.4	92406	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_10/2022	M2	63,76	80,98	103,01	6.567,92	
7.1.5	C2862	SEINFRA	LASTRO DE BRITA	M3	14,29	118,72	151,02	2.158,08	
7.1.6	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	29,90	46,64	59,33	1.773,97	
7.1.7	C3111	SEINFRA	SARJETA DE CONCRETO SIMPLES "U" C/H=0,35m/E=0,08m	M	11,96	140,92	179,26	2.143,95	
7.1.8	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	234,35	43,53	55,37	12.975,96	
7.1.9	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	M	204,25	7,23	9,20	1.879,10	
7.1.10	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	27,45	99,41	126,46	3.471,33	
7.2			PAREDE						
7.2.1	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	1.577,81	4,38	5,57	8.788,40	
7.2.2	87792	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	1.577,81	36,01	45,81	72.279,48	
7.2.3	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	219,18	59,39	75,55	16.559,05	
7.2.4	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	M2	679,86	23,18	29,49	20.049,07	
7.2.5	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	679,86	13,32	16,94	11.516,83	
7.2.6	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	33,75	113,34	144,18	4.866,08	
7.2.7	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	690,13	12,03	15,30	10.558,99	
7.3			TETO						
7.3.1	87881	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	285,93	6,56	8,34	2.384,66	
7.3.2	90409	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	285,93	33,80	43,00	12.294,99	
7.3.3	96130	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	M2	257,40	16,87	21,46	5.523,80	
7.3.4	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	257,40	13,32	16,94	4.360,36	
7.3.5	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	35,21	12,03	15,30	538,71	
7.3.6	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_PS	M2	6,68	34,55	43,95	293,59	
7.4			MURO EXTERNO E DE FECHAMENTO DO RESERV. REAPROVEITAMENTO DE ÁGUA						
7.4.1	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	380,36	12,03	15,30	5.819,51	
							Subtotal	R\$	273.485,77
8.0			ESQUADRIAS						

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 62.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



ORÇAMENTO UBS PORTE 1

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD	R\$ UNIT	R\$ UNIT C/ BDI	R\$ TOTAL	
8.1			MADEIRA						
8.1.1	90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	6,00	1.064,46	1.354,10	8.124,60	
8.1.2	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	12,00	1.149,10	1.461,77	17.541,24	
8.1.3	C1979	SEINFRA	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1,00X2,10)m	UN	1,00	850,68	1.082,15	1.082,15	
8.1.4	90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	1.064,46	1.354,10	1.354,10	
8.1.5	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	1.149,10	1.461,77	1.461,77	
8.1.6	100700	SINAPI	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 120X210X3,5CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADIÇAS. AF_12/2019	UN	1,00	863,94	1.099,02	1.099,02	
8.1.7	91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	22,00	152,43	193,91	4.266,02	
8.1.8	102218	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	122,85	14,41	18,33	2.251,84	
8.2			ALUMÍNIO						
8.2.1	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	28,36	925,67	1.177,54	33.395,03	
8.2.2	100674	SINAPI	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,60	1.024,66	1.303,47	2.085,55	
8.2.3	C1967	SEINFRA	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	12,43	525,28	668,21	8.305,85	
8.3			VIDRO						
8.3.1	C1971	SEINFRA	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1,80X2,10)m E=10mm	CJ	2,00	3.683,62	4.685,93	9.371,86	
8.3.2	C4951	SEINFRA	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=10MM, COLOCADO	M2	29,24	364,37	463,52	13.553,32	
8.3.3	C4835	SEINFRA	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	2,84	450,49	573,07	1.627,52	
Subtotal								R\$	105.519,87
9.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
9.1			PADRÃO DE ENTRADA TRIFÁSICO AÉREO						
9.1.1	101512	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1,00	2.404,79	3.059,13	3.059,13	
9.2			PONTOS ELÉTRICOS						
9.2.1	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	37,00	164,87	209,73	7.760,01	

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 02.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



ORÇAMENTO UBS PORTE 1

ITEM	CÓDIGO	FONTES	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTD	R\$ UNIT	R\$ UNIT C/ BDI	R\$ TOTAL
9.2.2	97585	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	8,00	120,41	153,17	1.225,36
9.2.3	97608	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	18,00	121,05	153,99	2.771,82
9.2.4	C0389	SEINFRA	BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR	UN	3,00	262,54	333,98	1.001,94
9.2.5	C2048	SEINFRA	PROJETOR C/ LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 250W, C/FOTOCÉLULA	UN	2,00	301,29	383,27	766,54
9.2.6	C1947	SEINFRA	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	68,00	229,58	292,05	19.859,40
9.2.7	100857	SINAPI	ACABAMENTO MONOCOMANDO PARA CHUVEIRO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	439,74	559,39	1.118,78
9.2.8	91999	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	57,00	20,41	25,96	1.479,72
9.2.9	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	39,11	49,75	99,50
9.2.10	c4792	SEINFRA	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	9,00	23,81	30,29	272,61
9.2.11	C1947	SEINFRA	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	70,00	229,58	292,05	20.443,50
9.2.12	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15,00	16,75	21,31	319,65
9.2.13	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	9,00	30,93	39,35	354,15
9.2.14	91966	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	45,11	57,38	114,76
9.2.15	91975	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (4 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	71,65	91,15	91,15
9.2.16	91956	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	36,59	46,55	93,10
9.2.17	C1947	SEINFRA	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	29,00	229,58	292,05	8.469,45
9.3			QPDG					
9.3.1	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	608,29	773,81	773,81
9.3.2	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	164,10	208,75	417,50
9.3.3	101895	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	456,10	580,20	580,20
9.3.4	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1,00	92,81	118,06	118,06
9.4			QUADROS					
9.4.1	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	608,29	773,81	1.547,62
9.4.2	C4530	SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	2,00	137,47	174,88	349,76
9.4.3	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	3,00	92,81	118,06	354,18
9.4.4	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	164,10	208,75	417,50
9.4.5	101890	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	10,00	17,03	21,66	216,60

C

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



ORÇAMENTO UBS PORTE 1

ITEM	CÓDIGO	FONTES	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTD	R\$ UNIT	R\$ UNIT C/ BDI	R\$ TOTAL
9.4.6	101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	10,00	29,13	37,06	370,60
9.4.7	101892	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	78,02	99,25	496,25
9.5			EQUIPAMENTOS LÓGICA E TELEFONIA					
9.5.1	C4921	SEINFRA	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)	UN	11,00	46,01	58,53	643,83
9.5.2	C1949	SEINFRA	PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	11,00	176,58	224,63	2.470,93
9.5.3	C1951	SEINFRA	PONTO TELEFÔNICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	7,00	197,93	251,79	1.762,53
9.5.4	C3764	SEINFRA	RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	UN	1,00	2.304,96	2.932,14	2.932,14
9.5.5	C4175	SEINFRA	SWITCHER AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS COM 24 PORTAS EM CONECTORES RJ 45, 10/100 KBPS E DUAS PORTAS 10/100/1000 KBPS - PADRÃO RACK 19"	UN	1,00	5.413,51	6.886,53	6.886,53
9.5.6	C3768	SEINFRA	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA "5" FURUKAWA	UN	1,00	470,00	597,89	597,89
9.5.7	C4761	SEINFRA	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	2,00	9,10	11,58	23,16
9.5.8	C3679	SEINFRA	PONTO PARA SISTEMA DE SOM, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	2,00	364,36	463,50	927,00
9.5.9	100561	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METÁLICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSÓRIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	2,00	206,46	262,64	525,28
9.5.10	C0635	SEINFRA	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	M2	3,00	248,96	316,70	950,10
Subtotal								R\$ 92.662,04

10.0 INSTALAÇÕES HIDÁULICAS								
10.1 LOUÇAS E APARELHOS SANITÁRIOS								
10.1.1	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	537,81	684,15	684,15
10.1.2	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	45,17	57,46	57,46
10.1.3	C4635	SEINFRA	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	4,00	1.025,38	1.304,39	5.217,56
10.1.4	C4670	SEINFRA	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	5,00	30,90	39,31	196,55
10.1.5	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	13,00	249,96	317,97	4.133,61
10.1.6	C3018	SEINFRA	PIA DE AÇO INOX (2.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN	5,00	928,98	1.181,76	5.908,80
10.1.7	C3019	SEINFRA	PIA DE AÇO INOX (3.00x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN	2,00	1.534,22	1.951,68	3.903,36
10.1.8	C1902	SEINFRA	PIA DE AÇO INOX (2.00x0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	UN	1,00	1.285,27	1.634,99	1.634,99
10.1.9	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	14,00	60,50	76,96	1.077,44
10.1.10	C1996	SEINFRA	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO)	UN	14,00	44,79	56,98	797,72
10.1.11	86919	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	884,69	1.125,41	1.125,41
10.1.12	C0386	SEINFRA	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m	UN	1,00	1.911,73	2.431,91	2.431,91
10.1.13	C2302	SEINFRA	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS	M2	2,70	860,53	1.094,68	2.955,64
10.1.14	C1898	SEINFRA	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	18,20	225,57	286,95	5.222,49
10.1.15	C3671	SEINFRA	CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM	UN	1,00	903,10	1.148,83	1.148,83

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



ORÇAMENTO UBS PORTE 1

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTD	R\$ UNIT	R\$ UNIT C/ BDI	R\$ TOTAL
10.1.16	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	119,95	152,59	610,36
10.1.17	C2502	SEINFRA	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO	UN	10,00	165,73	210,83	2.108,30
10.1.18	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	106,55	135,54	271,08
10.2			REAPROVEITAMENTO DE ÁGUA PLUVIAIS					
10.2.1	PCJ001	PROPRIA	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 2000L	UN	1,00	1.021,93	1.300,00	1.300,00
10.2.2	99621	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	196,55	250,03	250,03
10.2.3	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	40,45	51,46	51,46
10.2.4	92942	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 1 1/4" X 3/4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	34,50	43,89	43,89
10.2.5	94496	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	80,83	102,82	102,82
10.2.6	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	91,22	116,04	116,04
10.2.7	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	59,32	75,46	75,46
10.3			METAIS, ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS					
10.3.1	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	86,56	110,11	220,22
10.3.2	99635	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	428,24	544,76	3.268,56
10.3.3	C2166	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	16,00	79,10	100,62	1.609,92
10.3.4	PCJ002	PROPRIA	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 5000L	UN	2,00	2.175,82	2.767,86	5.535,72
10.3.5	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	40,45	51,46	51,46
10.3.6	C3712	SEINFRA	LUVA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 20mm (3/4")	UN	1,00	60,92	77,50	77,50
10.3.7	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	91,22	116,04	232,08
10.3.8	89491	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	9,00	104,14	132,48	1.192,32
10.4			PONTOS DE HIDRÁULICA					
10.4.1	C1948	SEINFRA	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	40,00	214,28	272,59	10.903,60
10.4.2	C1950	SEINFRA	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	40,00	193,21	245,78	9.831,20
10.5			REDE EXTERNA					
10.5.1	97902	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	18,00	504,92	642,31	11.561,58
10.5.2	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	30,40	31,75	40,39	1.227,86
10.5.3	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	152,50	35,25	44,84	6.838,10
10.5.4	C2832	SEINFRA	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,00	4.120,04	5.241,10	5.241,10
Subtotal								R\$ 99.216,58
11.0			REDE DE AR COMPRIMIDO					

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.140-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



ORÇAMENTO UBS PORTE 1

ITEM	CÓDIGO	FONTES	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	R\$ UNIT	R\$ UNIT C/ BDI	R\$ TOTAL
11.1	C4788	SEINFRA	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1 1/2", ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	30,00	171,01	217,54	6.526,20
11.2	89865	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	25,00	15,47	19,68	492,00
11.3	95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	50,82	64,65	64,65
11.4	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	10,00	129,24	164,41	1.644,10
Subtotal								R\$ 8.726,95
12.0 COMUNICAÇÃO VISUAL								
12.1	C3291	SEINFRA	PAINEL REFLETIVO EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	1,16	649,92	826,76	959,04
12.2	C3304	SEINFRA	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM POLIÉSTER COM FIBRA DE VIDRO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,66	1.241,12	1.578,83	1.042,03
12.3	C3304	SEINFRA	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM POLIÉSTER COM FIBRA DE VIDRO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,60	1.241,12	1.578,83	947,30
12.4	C3292	SEINFRA	PAINEL REFLETIVO EM POLIÉSTER COM FIBRA DE VIDRO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,90	1.095,19	1.393,19	1.253,87
12.5	C3304	SEINFRA	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM POLIÉSTER COM FIBRA DE VIDRO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,40	1.241,12	1.578,83	631,53
12.6	C3304	SEINFRA	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM POLIÉSTER COM FIBRA DE VIDRO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,04	1.241,12	1.578,83	63,15
Subtotal								R\$ 4.896,92
13.0 DIVERSOS E LIMPEZA DA OBRA								
13.1	C3440	SEINFRA	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	M	4,40	282,73	359,66	1.582,50
13.2	PCJ003	PROPRIA	PÓRTICO DE CONCRETO ARMADO COM BANCO DE CONCRETO PADRÃO UBS TIPO I	UN	1,00	5.589,57	7.110,49	7.110,49
13.3	C1628	SINAPI	LIMPEZA GERAL	M2	309,25	10,88	13,84	4.280,02
Subtotal								R\$ 12.973,01
TOTAL DO ORÇAMENTO COM BDI								R\$ 1.120.294,10

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA SUPRA DE UM MILHÃO, CENTO E VINTE MIL, DUZENTOS E NOVENTA E QUATRO REAIS E DEZ CENTAVOS


DIBGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE
TRAIRI-CE
FEVEREIRO DE 2023



MEMÓRIA DE CÁLCULO

C



Francisco Diogo Araujo Sousa
Francisco Diogo Araujo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUCOES EM ENGENHARIA LTDA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 -- CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú
Estado do Ceara Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRU O DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE
END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE
TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA
DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023
BDI = 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

MEMÓRIA DE CÁLCULO										
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER							TOTAL	6,00	M2
	Descri�o	Area(m ²)	Volume(m ³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	�. Parcial	Und	
	PLACA DE OBRA			3,00		2,00	1,00	6,00	M2	
							TOTAL	6,00	M2	
1.2	LOCA�O DA OBRA - EXECU�O DE GABARITO							TOTAL	267,25	M2
	Descri�o	Area(m ²)	Volume(m ³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	�. Parcial	Und	
	CONFORME PROJETO	267,25					1,00	267,25	M2	
							TOTAL	267,25	M2	
1.3	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018							TOTAL	66,00	M2
	Descri�o	Area(m ²)	Volume(m ³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	�. Parcial	Und	
	PARTE FRONTAL			33,00		2,00	1,00	66,00	M2	
							TOTAL	66,00	M2	
1.4	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETA�O E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018							TOTAL	829,73	M2
	Descri�o	Area(m ²)	Volume(m ³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	�. Parcial	Und	
	CONFORME PROJETO	829,73					1,00	829,73	M2	
							TOTAL	829,73	M2	
1.5	INSTALA�OES PROVISORIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA							TOTAL	1,00	UN
	Descri�o	Area(m ²)	Volume(m ³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	�. Parcial	Und	
	CONFORME PROJETO						1,00	1,00	UN	
							TOTAL	1,00	UN	
1.6	INSTALA�OES PROVISORIAS DE ESGOTO							TOTAL	1,00	UN
	Descri�o	Area(m ²)	Volume(m ³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	�. Parcial	Und	
	CONFORME PROJETO						1,00	1,00	UN	
							TOTAL	1,00	UN	
1.7	INSTALA�OES PROVISORIAS DE ÁGUA							TOTAL	1,00	UN
	Descri�o	Area(m ²)	Volume(m ³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	�. Parcial	Und	
	CONFORME PROJETO						1,00	1,00	UN	
							TOTAL	1,00	UN	
1.8	BARRA�O ABERTO							TOTAL	10,00	M2
	Descri�o	Area(m ²)	Volume(m ³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	�. Parcial	Und	
	CONFORME PROJETO			5,00	2,00		1,00	10,00	M2	
							TOTAL	10,00	M2	
1.9	BARRA�O PARA ESCRITÓRIO TIPO A2							TOTAL	1,00	UN
	Descri�o	Area(m ²)	Volume(m ³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	�. Parcial	Und	
	CONFORME PROJETO						1,00	1,00	UN	
							TOTAL	1,00	UN	
2.0	MOVIMENTA�O DE TERRA									
2.1	ESCAVA�O MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021							TOTAL	61,83	M3
	Descri�o	Area(m ²)	Volume(m ³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	�. Parcial	Und	
	CONFORME PROJETO		61,83				1,00	61,83	M3	
							TOTAL	61,83	M3	
2.2	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTA�O MECANIZADA. AF_04/2016							TOTAL	40,22	M3
	Descri�o	Area(m ²)	Volume(m ³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	�. Parcial	Und	
	CONFORME PROJETO		40,22				1,00	40,22	M3	
							TOTAL	40,22	M3	

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qtz (und)	Á. Parcial	Und
2.3	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE								
	CONFORME PROJETO		31,82				1,00	31,82	M3
								TOTAL	31,82 M3
2.4	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM								
	CONFORME PROJETO		31,82				1,00	31,82	M3
								TOTAL	31,82 M3
3.0	COBERTURA								
3.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019								
	CONFORME PROJETO	286,94					1,00	286,94	M2
								TOTAL	286,94 M2
3.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019								
	CONFORME PROJETO	286,94					1,00	286,94	M2
								TOTAL	286,94 M2
3.3	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES								
	CONFORME PROJETO	29,83					1,00	29,83	M2
								TOTAL	29,83 M2
3.4	CHAPA PÓLICARBONATO COMPACTO CRISTAL ESP.= 6mm								
	CONFORME PROJETO	29,83					1,00	29,83	M2
								TOTAL	29,83 M2
3.5	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019								
	CONFORME PROJETO		26,83				1,00	26,83	M
								TOTAL	26,83 M
3.6	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019								
	CONFORME PROJETO			29,94			2,00	59,88	M
								TOTAL	59,88 M
3.7	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019								
	CONFORME PROJETO			298,10			1,00	298,10	M
								TOTAL	298,10 M
4.0	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA								

e

DE: ROUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE
END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE
TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA
DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023
BDI = 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

MEMÓRIA DE CÁLCULO										
4.1	FUNDAÇÃO									
4.1.1	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020							TOTAL	208,00	M
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und	
	CONFORME PROJETO			208,00			1,00	208,00		M
							TOTAL	208,00		M
4.1.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017							TOTAL	104,00	KG
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und	
	CONFORME PROJETO						104,00	104,00		KG
							TOTAL	104,00		KG
4.1.3	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019							TOTAL	1,38	M3
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und	
	CONFORME PROJETO						1,38	1,38		M3
							TOTAL	1,38		M3
4.1.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017							TOTAL	218,32	M2
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und	
	CONFORME PROJETO						218,32	218,32		M2
							TOTAL	218,32		M2
4.1.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017							TOTAL	903,48	KG
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und	
	CONFORME PROJETO						903,48	903,48		KG
							TOTAL	903,48		KG
4.1.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017							TOTAL	369,03	KG
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und	
	CONFORME PROJETO						369,03	369,03		KG
							TOTAL	369,03		KG
4.1.7	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017							TOTAL	20,23	M3
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und	
	CONFORME PROJETO						20,23	20,23		M3
							TOTAL	20,23		M3
4.2	ESTRUTURA									
4.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020							TOTAL	317,39	M2
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und	
	CONFORME PROJETO						317,39	317,39		M2
							TOTAL	317,39		M2
4.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							TOTAL	1.454,95	KG
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und	

0

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE
END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE
TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA
DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023
BDI = 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

MEMÓRIA DE CÁLCULO										
							1.454,95	1.454,95	KG	
							TOTAL	1.454,95	KG	
4.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						TOTAL	594,28	KG	
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und	
	CONFORME PROJETO						594,28	594,28	KG	
							TOTAL	594,28	KG	
4.2.4	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022						TOTAL	18,78	M3	
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und	
	CONFORME PROJETO						18,78	18,78	M3	
							TOTAL	18,78	M3	
4.2.5	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020						TOTAL	303,42	M2	
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und	
	CONFORME PROJETO						303,42	303,42	M2	
							TOTAL	303,42	M2	
4.2.6	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016						TOTAL	152,20	M	
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und	
	CONFORME PROJETO						152,20	152,20	M	
							TOTAL	152,20	M	
5.0	ALVENARIA - VEDAÇÃO									
5.1	VEDAÇÃO INTERNA E EXTERNA									
5.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021						TOTAL	790,91	M2	
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und	
	CONFORME PROJETO	790,91					1,00	790,91	M2	
							TOTAL	790,91	M2	
5.2	MUROS EXTERNOS									
5.2.1	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA						TOTAL	190,18	M2	
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und	
	MURO RESERVATORIO ENTERRADO			9,69		2,00	1,00	19,38	M2	
	MURO EXTERNO			85,40		2,00	1,00	170,80	M2	
							TOTAL	190,18	M2	
6.0	IMPERMEABILIZAÇÃO									
6.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018						TOTAL	194,49	M2	
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und	
	CONFORME PROJETO	194,49					1,00	194,49	M2	
							TOTAL	194,49	M2	
6.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018						TOTAL	1,60	M2	
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und	
	CONFORME PROJETO	1,60					1,00	1,60	M2	
							TOTAL	1,60	M2	

e

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE
END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE
TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA
DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023
BDI = 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und	
6.3	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018							TOTAL	1,60	M2
	CONFORME PROJETO	1,60					1,00	1,60	M2	
								TOTAL	1,60	M2
7.0	REVESTIMENTOS - PISOS, PAREDES E TETOS									
7.1	PISOS									
7.1.1	CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 8CM. AF_07/2021							TOTAL	234,35	M2
	CONFORME PROJETO	234,35					1,00	234,35	M2	
								TOTAL	234,35	M2
7.1.2	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020							TOTAL	256,24	M2
	CONFORME PROJETO	256,24					1,00	256,24	M2	
								TOTAL	256,24	M2
7.1.3	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020							TOTAL	264,57	M2
	CONFORME PROJETO									
	CALÇADA ENTORNO DA UBS CONFORME PROJETO	219,72					1,00	219,72	M2	
	CALÇADA EXTERNA	44,85					1,00	44,85	M2	
								TOTAL	264,57	M2
7.1.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_10/2022							TOTAL	63,76	M2
	CONFORME PROJETO	63,76					1,00	63,76	M2	
								TOTAL	63,76	M2
7.1.5	LASTRO DE BRITA							TOTAL	14,29	M3
	CONFORME PROJETO		14,29				1,00	14,29	M3	
								TOTAL	14,29	M3
7.1.6	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016							TOTAL	29,90	M
	CONFORME PROJETO			29,90			1,00	29,90	M	
								TOTAL	29,90	M
7.1.7	SARJETA DE CONCRETO SIMPLES "U" C/H=0,35m/E=0,08m							TOTAL	11,96	M
	CONFORME PROJETO			11,96			1,00	11,96	M	
								TOTAL	11,96	M

e

DISSOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE
END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE
TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA
DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023
BDI = 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
7.1.8	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014								
							TOTAL	234,35	M2
	CONFORME PROJETO	234,35					1,00	234,35	M2
							TOTAL	234,35	M2
7.1.9	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014								
							TOTAL	204,25	M
	CONFORME PROJETO		204,25				1,00	204,25	M
							TOTAL	204,25	M
7.1.10	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020								
							TOTAL	27,45	M
	CONFORME PROJETO		27,45				1,00	27,45	M
							TOTAL	27,45	M
7.2	PAREDE								
7.2.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022								
							TOTAL	1.577,81	M2
	CONFORME PROJETO	1.577,81					1,00	1.577,81	M2
							TOTAL	1.577,81	M2
7.2.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÁOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022								
							TOTAL	1.577,81	M2
	CONFORME PROJETO	1.577,81					1,00	1.577,81	M2
							TOTAL	1.577,81	M2
7.2.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014								
							TOTAL	219,18	M2
	CONFORME PROJETO	219,18					1,00	219,18	M2
							TOTAL	219,18	M2
7.2.4	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017								
							TOTAL	679,86	M2
	CONFORME PROJETO	679,86					1,00	679,86	M2
							TOTAL	679,86	M2
7.2.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014								
							TOTAL	679,86	M2
	CONFORME PROJETO	679,86					1,00	679,86	M2
							TOTAL	679,86	M2
7.2.6	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M. ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020								
							TOTAL	33,75	M

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CRE: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27.21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO			33,75			1,00	33,75	M
							TOTAL	33,75	M
7.2.7	TEXTURA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016						TOTAL	690,13	M2
	CONFORME PROJETO	690,13					1,00	690,13	M2
							TOTAL	690,13	M2
7.3	TETO								
7.3.1	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA. ARGAMASSA TRAÇO 1.4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022						TOTAL	285,93	M2
	CONFORME PROJETO	285,93					1,00	285,93	M2
							TOTAL	285,93	M2
7.3.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1.2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015						TOTAL	285,93	M2
	CONFORME PROJETO	285,93					1,00	285,93	M2
							TOTAL	285,93	M2
7.3.3	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017						TOTAL	257,40	M2
	CONFORME PROJETO	257,40					1,00	257,40	M2
							TOTAL	257,40	M2
7.3.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014						TOTAL	257,40	M2
	CONFORME PROJETO	257,40					1,00	257,40	M2
							TOTAL	257,40	M2
7.3.5	TEXTURA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016						TOTAL	35,21	M2
	CONFORME PROJETO	35,21					1,00	35,21	M2
							TOTAL	35,21	M2
7.3.6	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_PS						TOTAL	6,68	M2
	CONFORME PROJETO	6,68					1,00	6,68	M2
							TOTAL	6,68	M2
7.4	MURO EXTERNO E DE FECHAMENTO DO RESERV. REAPROVEITAMENTO DE ÁGUA						TOTAL	380,36	M2
7.4.1	TEXTURA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016						TOTAL	380,36	M2
	MURO RESERVATORIO ENTERRADO			9,69		2,00	2,00	38,76	M2
	MURO EXTERNO			85,40		2,00	2,00	341,60	M2
							TOTAL	380,36	M2
8.0	ESQUADRIAS								
8.1	MADEIRA								

(Handwritten signature)

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREX: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE
END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE
TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA
DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023
BDI = 27.21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

8.1.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019									TOTAL	6,00	UN	
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und		6,00	6,00	UN
	CONFORME PROJETO									TOTAL	6,00	UN	
8.1.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019									TOTAL	12,00	UN	
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und		12,00	12,00	UN
	CONFORME PROJETO									TOTAL	12,00	UN	
8.1.3	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X2.10)m									TOTAL	1,00	UN	
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und		1,00	1,00	UN
	CONFORME PROJETO									TOTAL	1,00	UN	
8.1.4	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019									TOTAL	1,00	UN	
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und		1,00	1,00	UN
	CONFORME PROJETO									TOTAL	1,00	UN	
8.1.5	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019									TOTAL	1,00	UN	
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und		1,00	1,00	UN
	CONFORME PROJETO									TOTAL	1,00	UN	
8.1.6	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 120X210X3,5CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADIÇAS. AF_12/2019									TOTAL	1,00	UN	
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und		1,00	1,00	UN
	CONFORME PROJETO									TOTAL	1,00	UN	
8.1.7	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019									TOTAL	22,00	UN	
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und		22,00	22,00	UN
	CONFORME PROJETO									TOTAL	22,00	UN	

(Handwritten mark)

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRU O DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE
END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE
TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA
DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023
BDI = 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

	Descri�o	Area(m ²)	Volume(m ³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	�. Parcial	Und
8.1.8	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINT�TICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021						TOTAL	122,85	M2
	CONFORME PROJETO						122,85	122,85	M2
							TOTAL	122,85	M2
8.2	ALUMINIO								
8.2.1	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALA�O. AF_12/2019						TOTAL	28,36	M2
	CONFORME PROJETO						28,36	28,36	M2
							TOTAL	28,36	M2
8.2.2	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALA�O. AF_12/2019						TOTAL	1,60	M2
	CONFORME PROJETO						1,60	1,60	M2
							TOTAL	1,60	M2
8.2.3	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA						TOTAL	12,43	M2
	CONFORME PROJETO						12,43	12,43	M2
							TOTAL	12,43	M2
8.3	VIDRO								
8.3.1	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm						TOTAL	2,00	CJ
	CONFORME PROJETO						2,00	2,00	CJ
							TOTAL	2,00	CJ
8.3.2	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=10MM, COLOCADO						TOTAL	29,24	M2
	CONFORME PROJETO						29,24	29,24	M2
							TOTAL	29,24	M2
8.3.3	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXA�O, SEM MOLDURA						TOTAL	2,84	M2
	CONFORME PROJETO						2,84	2,84	M2
							TOTAL	2,84	M2
9.0	INSTALA�OES ELÉTRICAS								
9.1	PADRÃO DE ENTRADA TRIFÁSICO AÉREO								
9.1.1	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA. AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS						TOTAL	1,00	UN
	CONFORME PROJETO						1,00	1,00	UN
							TOTAL	1,00	UN
9.2	PONTOS ELÉTRICOS								
9.2.1	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALA�O. AF_02/2020						TOTAL	37,00	UN

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA. 62.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE
END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE
TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA
DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023
BDI = 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
CONFORME PROJETO						37,00	37,00	UN
						TOTAL	37,00	UN

9.2.2	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020						TOTAL	8,00	UN
-------	---	--	--	--	--	--	--------------	-------------	-----------

Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
CONFORME PROJETO						8,00	8,00	UN
						TOTAL	8,00	UN

9.2.3	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020						TOTAL	18,00	UN
-------	---	--	--	--	--	--	--------------	--------------	-----------

Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
CONFORME PROJETO						18,00	18,00	UN
						TOTAL	18,00	UN

9.2.4	BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR						TOTAL	3,00	UN
-------	--	--	--	--	--	--	--------------	-------------	-----------

Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
CONFORME PROJETO						3,00	3,00	UN
						TOTAL	3,00	UN

9.2.5	PROJETOR C/ LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 250W, C/FOTOCÉLULA						TOTAL	2,00	UN
-------	--	--	--	--	--	--	--------------	-------------	-----------

Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
CONFORME PROJETO						2,00	2,00	UN
						TOTAL	2,00	UN

9.2.6	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO						TOTAL	68,00	PT
-------	-------------------------------------	--	--	--	--	--	--------------	--------------	-----------

Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
CONFORME PROJETO						68,00	68,00	PT
						TOTAL	68,00	PT

9.2.7	ACABAMENTO MONOCOMANDO PARA CHUVEIRO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						TOTAL	2,00	UN
-------	--	--	--	--	--	--	--------------	-------------	-----------

Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
CONFORME PROJETO						2,00	2,00	UN
						TOTAL	2,00	UN

9.2.8	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						TOTAL	57,00	UN
-------	--	--	--	--	--	--	--------------	--------------	-----------

Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
CONFORME PROJETO						57,00	57,00	UN
						TOTAL	57,00	UN

9.2.9	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						TOTAL	2,00	UN
-------	---	--	--	--	--	--	--------------	-------------	-----------

Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
CONFORME PROJETO						2,00	2,00	UN
						TOTAL	2,00	UN

9.2.10	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V						TOTAL	9,00	UN
--------	---------------------------------------	--	--	--	--	--	--------------	-------------	-----------

Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
CONFORME PROJETO						9,00	9,00	UN

(Handwritten mark)

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE
END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE
TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA
DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023
BDI = 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

							TOTAL	9,00	UN
9.2.11	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO						TOTAL	70,00	PT
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO						70,00	70,00	PT
							TOTAL	70,00	PT
9.2.12	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						TOTAL	15,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO						15,00	15,00	UN
							TOTAL	15,00	UN
9.2.13	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						TOTAL	9,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO						9,00	9,00	UN
							TOTAL	9,00	UN
9.2.14	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						TOTAL	2,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO						2,00	2,00	UN
							TOTAL	2,00	UN
9.2.15	INTERRUPTOR SIMPLES (4 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						TOTAL	1,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO						1,00	1,00	UN
							TOTAL	1,00	UN
9.2.16	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						TOTAL	2,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO						2,00	2,00	UN
							TOTAL	2,00	UN
9.2.17	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO						TOTAL	29,00	PT
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO						29,00	29,00	PT
							TOTAL	29,00	PT
9.3	QPDG								
9.3.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						TOTAL	1,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO						1,00	1,00	UN
							TOTAL	1,00	UN
9.3.2	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						TOTAL	2,00	UN

Handwritten mark resembling a question mark or the number 9.

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 62.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE
END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE
TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA
DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023
BDI = 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO						2,00	2,00	UN
							TOTAL	2,00	UN

9.3.3	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR . CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						TOTAL	1,00	UN
-------	--	--	--	--	--	--	--------------	-------------	-----------

	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO						1,00	1,00	UN
							TOTAL	1,00	UN

9.3.4	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017						TOTAL	1,00	UN
-------	--	--	--	--	--	--	--------------	-------------	-----------

	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO						1,00	1,00	UN
							TOTAL	1,00	UN

9.4	QUADROS								
-----	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

9.4.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						TOTAL	2,00	UN
-------	---	--	--	--	--	--	--------------	-------------	-----------

	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO						2,00	2,00	UN
							TOTAL	2,00	UN

9.4.2	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA						TOTAL	2,00	UN
-------	--	--	--	--	--	--	--------------	-------------	-----------

	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO						2,00	2,00	UN
							TOTAL	2,00	UN

9.4.3	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017						TOTAL	3,00	UN
-------	--	--	--	--	--	--	--------------	-------------	-----------

	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO						3,00	3,00	UN
							TOTAL	3,00	UN

9.4.4	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 80 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						TOTAL	2,00	UN
-------	---	--	--	--	--	--	--------------	-------------	-----------

	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO						2,00	2,00	UN
							TOTAL	2,00	UN

9.4.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						TOTAL	10,00	UN
-------	---	--	--	--	--	--	--------------	--------------	-----------

	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO						10,00	10,00	UN
							TOTAL	10,00	UN

9.4.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						TOTAL	10,00	UN
-------	---	--	--	--	--	--	--------------	--------------	-----------

	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO						10,00	10,00	UN
							TOTAL	10,00	UN

e

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE
END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE
TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA
DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023
BDI = 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
9.4.7	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020							TOTAL	5,00 UN
	CONFORME PROJETO						5,00	5,00	UN
								TOTAL	5,00 UN
9.5	EQUIPAMENTOS LÓGICA E TELEFONIA								
9.5.1	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)							TOTAL	11,00 UN
	CONFORME PROJETO						11,00	11,00	UN
								TOTAL	11,00 UN
9.5.2	PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO							TOTAL	11,00 PT
	CONFORME PROJETO						11,00	11,00	PT
								TOTAL	11,00 PT
9.5.3	PONTO TELEFÔNICO, MATERIAL E EXECUÇÃO							TOTAL	7,00 PT
	CONFORME PROJETO						7,00	7,00	PT
								TOTAL	7,00 PT
9.5.4	RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"							TOTAL	1,00 UN
	CONFORME PROJETO						1,00	1,00	UN
								TOTAL	1,00 UN
9.5.5	SWITCHER AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS COM 24 PORTAS EM CONECTORES RJ 45, 10/100 KBPS E DUAS PORTAS 10/100/1000 KBPS - PADRÃO RACK 19"							TOTAL	1,00 UN
	CONFORME PROJETO						1,00	1,00	UN
								TOTAL	1,00 UN
9.5.6	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA "5" FURUKAWA							TOTAL	1,00 UN
	CONFORME PROJETO						1,00	1,00	UN
								TOTAL	1,00 UN
9.5.7	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"							TOTAL	2,00 UN
	CONFORME PROJETO						2,00	2,00	UN
								TOTAL	2,00 UN
9.5.8	PONTO PARA SISTEMA DE SOM, MATERIAL E EXECUÇÃO							TOTAL	2,00 PT
	CONFORME PROJETO						2,00	2,00	PT
								TOTAL	2,00 PT
9.5.9	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSÓRIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019							TOTAL	2,00 UN
	CONFORME PROJETO								

Handwritten signature

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE
END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE
TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA
DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023
BDI = 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONFORME PROJETO									
							TOTAL	2,00	UN
							TOTAL	2,00	UN
9.5.10	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM						TOTAL	3,00	M2
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO						3,00	3,00	M2
							TOTAL	3,00	M2
10.0	INSTALAÇÕES HIDAULICAS								
10.1	LOUÇAS E APARELHOS SANITÁRIOS								
10.1.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						TOTAL	1,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO						1,00	1,00	UN
							TOTAL	1,00	UN
10.1.2	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						TOTAL	1,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO						1,00	1,00	UN
							TOTAL	1,00	UN
10.1.3	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)						TOTAL	4,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO						4,00	4,00	UN
							TOTAL	4,00	UN
10.1.4	PORTA PAPEL METÁLICO						TOTAL	5,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO						5,00	5,00	UN
							TOTAL	5,00	UN
10.1.5	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						TOTAL	13,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO						13,00	13,00	UN
							TOTAL	13,00	UN
10.1.6	PIA DE AÇO INOX (2.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS						TOTAL	5,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO						5,00	5,00	UN
							TOTAL	5,00	UN
10.1.7	PIA DE AÇO INOX (3.00x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS						TOTAL	2,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO						2,00	2,00	UN
							TOTAL	2,00	UN
10.1.8	PIA DE AÇO INOX (2.00x0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS						TOTAL	1,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO						1,00	1,00	UN
							TOTAL	1,00	UN

e

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE
END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE
TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA
DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023
BDI = 27.21%



Rubrica

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qtz (und)	Á. Parcial	Und
10.1.9	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020							TOTAL	14,00 UN
	CONFORME PROJETO						14,00	14,00	UN
								TOTAL	14,00 UN
10.1.10	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)							TOTAL	14,00 UN
	CONFORME PROJETO						14,00	14,00	UN
								TOTAL	14,00 UN
10.1.11	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXIVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020							TOTAL	1,00 UN
	CONFORME PROJETO						1,00	1,00	UN
								TOTAL	1,00 UN
10.1.12	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m							TOTAL	1,00 UN
	CONFORME PROJETO						1,00	1,00	UN
								TOTAL	1,00 UN
10.1.13	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS							TOTAL	2,70 M2
	CONFORME PROJETO						2,70	2,70	M2
								TOTAL	2,70 M2
10.1.14	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S							TOTAL	18,20 M
	CONFORME PROJETO						18,20	18,20	M
								TOTAL	18,20 M
10.1.15	CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM							TOTAL	1,00 UN
	CONFORME PROJETO						1,00	1,00	UN
								TOTAL	1,00 UN
10.1.16	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020							TOTAL	4,00 UN
	CONFORME PROJETO						4,00	4,00	UN
								TOTAL	4,00 UN
10.1.17	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO							TOTAL	10,00 UN
	CONFORME PROJETO						10,00	10,00	UN
								TOTAL	10,00 UN
10.1.18	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020							TOTAL	2,00 UN
	CONFORME PROJETO						2,00	2,00	UN
								TOTAL	2,00 UN

DIEGO ROCHA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE
END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE
TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA
DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023
BDI = 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

							TOTAL	2,00	UN
10.2	REAPROVEITAMENTO DE ÁGUA PLUVIAIS								
10.2.1	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 2000L						TOTAL	1,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO						1,00	1,00	UN
							TOTAL	1,00	UN
10.2.2	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021						TOTAL	1,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO						1,00	1,00	UN
							TOTAL	1,00	UN
10.2.3	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021						TOTAL	1,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO						1,00	1,00	UN
							TOTAL	1,00	UN
10.2.4	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 1 1/4" X 3/4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						TOTAL	1,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO						1,00	1,00	UN
							TOTAL	1,00	UN
10.2.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021						TOTAL	1,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO						1,00	1,00	UN
							TOTAL	1,00	UN
10.2.6	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021						TOTAL	1,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO						1,00	1,00	UN
							TOTAL	1,00	UN
10.2.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021						TOTAL	1,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO						1,00	1,00	UN
							TOTAL	1,00	UN
10.3	METAIS, ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS								
10.3.1	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021						TOTAL	2,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO						2,00	2,00	UN
							TOTAL	2,00	UN
10.3.2	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021						TOTAL	6,00	UN

2

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 152.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRU O DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAUDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE
END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE
TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA
DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023
BDI = 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

	Descri�o	Area(m ²)	Volume(m ³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	�. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO						6,00	6,00	UN
							TOTAL	6,00	UN
10.3.3	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")						TOTAL	16,00	UN
	CONFORME PROJETO						16,00	16,00	UN
							TOTAL	16,00	UN
10.3.4	CAIXA D' ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 5000L						TOTAL	2,00	UN
	CONFORME PROJETO						2,00	2,00	UN
							TOTAL	2,00	UN
10.3.5	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D' ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALA�O. AF_08/2021						TOTAL	1,00	UN
	CONFORME PROJETO						1,00	1,00	UN
							TOTAL	1,00	UN
10.3.6	LUVA DE UNIÃO A�O ASTM A-120 DE 20mm (3/4")						TOTAL	1,00	UN
	CONFORME PROJETO						1,00	1,00	UN
							TOTAL	1,00	UN
10.3.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LAT�O, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALA�O. AF_08/2021						TOTAL	2,00	UN
	CONFORME PROJETO						2,00	2,00	UN
							TOTAL	2,00	UN
10.3.8	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022						TOTAL	9,00	UN
	CONFORME PROJETO						9,00	9,00	UN
							TOTAL	9,00	UN
10.4	PONTOS DE HIDRÁULICA						TOTAL	40,00	PT
10.4.1	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECU�O						TOTAL	40,00	PT
	CONFORME PROJETO						40,00	40,00	PT
							TOTAL	40,00	PT
10.4.2	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECU�O						TOTAL	40,00	PT
	CONFORME PROJETO						40,00	40,00	PT
							TOTAL	40,00	PT
10.5	REDE EXTERNA						TOTAL	18,00	UN
10.5.1	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS. DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020						TOTAL	18,00	UN
	CONFORME PROJETO						18,00	18,00	UN
							TOTAL	18,00	UN

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE
END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE
TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA
DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023
BDI = 27,21%

Rubrica



MEMÓRIA DE CÁLCULO

10.5.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022							TOTAL	30,40	M
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und	
	CONFORME PROJETO						30,40	30,40		M
							TOTAL	30,40		M
10.5.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022							TOTAL	152,50	M
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und	
	CONFORME PROJETO						152,50	152,50		M
							TOTAL	152,50		M
10.5.4	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA							TOTAL	1,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und	
	CONFORME PROJETO						1,00	1,00		UN
							TOTAL	1,00		UN
11.0	REDE DE AR COMPRIMIDO									
11.1	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1 1/2", ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA							TOTAL	30,00	M
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und	
	CONFORME PROJETO						30,00	30,00		M
							TOTAL	30,00		M
11.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022							TOTAL	25,00	M
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und	
	CONFORME PROJETO						25,00	25,00		M
							TOTAL	25,00		M
11.3	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021							TOTAL	1,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und	
	CONFORME PROJETO						1,00	1,00		UN
							TOTAL	1,00		UN
11.4	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014							TOTAL	10,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und	
	CONFORME PROJETO						10,00	10,00		UN
							TOTAL	10,00		UN
12.0	COMUNICAÇÃO VISUAL									
12.1	PAINEL REFLETIVO EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE							TOTAL	1,16	M2
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und	
	PAINEL IDENTIFICAÇÃO			0,77		1,50	1,00	1,16		M2
							TOTAL	1,16		M2
12.2	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM POLIÉSTER COM FIBRA DE VIDRO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE							TOTAL	0,66	M2

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE
END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE
TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA
DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023
BDI = 27,21%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO MAIORES			0,80		0,41	2,00	0,66	M2
							TOTAL	0,66	M2
12.3	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM POLIÉSTER COM FIBRA DE VIDRO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE						TOTAL	0,60	M2
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO MEDIAS			0,50		0,40	3,00	0,60	M2
							TOTAL	0,60	M2
12.4	PAINEL REFLETIVO EM POLIÉSTER COM FIBRA DE VIDRO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE						TOTAL	0,90	M2
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	PAINEL IDENTIFICAÇÃO UBS			1,50		0,60	1,00	0,90	M2
							TOTAL	0,90	M2
12.5	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM POLIÉSTER COM FIBRA DE VIDRO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE						TOTAL	0,40	M2
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO SALAS			0,20		0,10	20,00	0,40	M2
							TOTAL	0,40	M2
12.6	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM POLIÉSTER COM FIBRA DE VIDRO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE						TOTAL	0,04	M2
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO COMPRESSOR E RESIDUOS			0,20		0,05	4,00	0,04	M2
							TOTAL	0,04	M2
13.0	DIVERSOS E LIMPEZA DA OBRA						TOTAL	4,40	M
13.1	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO						TOTAL	4,40	M
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	BANCO ENTRADA			4,40			1,00	4,40	M
							TOTAL	4,40	M
13.2	PÓRTICO DE CONCRETO ARMADO COM BANCO DE CONCRETO PADRÃO UBS TIPO I						TOTAL	1,00	UN
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	BANCO DA AREA COBERTA INTERNA						1,00	1,00	UN
							TOTAL	1,00	UN
13.3	LIMPEZA GERAL						TOTAL	309,25	M2
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO	309,25					1,00	309,25	M2
							TOTAL	309,25	M2

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D

2



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE

TRAIRI-CE

FEVEREIRO DE 2023



CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO




Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LTDA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú

Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO

SERVIÇOS	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS		GERAL		
	R\$ total	%	R\$ total	%	R\$ total	%	R\$ total	%	R\$ total	%	R\$ total	%	TOTAL (%)	VALOR C/ BDI (R\$)	PERC. (%)
SERVIÇOS PRELIMINARES	31.172,17	100,00											100,00	31.172,17	2,78%
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	7.998,91	100,00											100,00	7.998,91	0,71%
COBERTURA					51.482,44	50,00		50,00					100,00	102.964,88	9,19%
FUNDAÇÃO E ESTRUTURA	104.377,57	40,00	156.566,36	60,00									100,00	260.943,93	23,29%
ALVENARIA - VEDAÇÃO			43.602,58	40,00	65.403,87	60,00							100,00	109.006,45	9,73%
IMPERMEABILIZAÇÃO			6.972,30	65,00	3.754,32	35,00							100,00	10.726,62	0,96%
REVESTIMENTOS - PISOS, PAREDES E TETOS			0,00		54.697,15	20,00	136.742,89	50,00	54.697,15	20,00	27.348,58	10,00	100,00	273.485,77	24,41%
ESQUADRIAS			0,00		0,00				21.103,97	20,00	84.415,90	80,00	100,00	105.519,87	9,42%
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			0,00		23.165,51	25,00	23.165,51	25,00	23.165,51	25,00	23.165,51	25,00	100,00	92.662,04	8,27%
INSTALAÇÕES HIDRAULICAS			0,00		24.804,15	25,00	24.804,15	25,00	39.686,63	40,00	9.921,66	10,00	100,00	99.216,58	8,86%
REDE DE AR COMPRIMIDO			0,00		2.181,74	25,00	2.181,74	25,00	4.363,48	50,00			100,00	8.726,95	0,78%
COMUNICAÇÃO VISUAL											4.896,92	100,00	100,00	4.896,92	0,44%
DIVERSOS E LIMPEZA DA OBRA			0,00		0,00				0,00		12.973,01	100,00	100,00	12.973,01	1,16%
TOTAL C/ BDI	143.548,65	12,81%	207.141,24	18,49%	225.489,17	20,13%	238.376,72	21,28%	143.016,75	12,77%	162.721,57	14,52%		R\$ 1.120.294,10	100,00%
TOTAL ACUMULADO C/ BDI	143.548,65	12,81%	350.689,89	31,30%	576.179,07	51,43%	814.555,78	72,71%	957.572,53	85,48%	1.120.294,10	100,00%			

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D

Q





PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

FEVEREIRO DE 2023



COMPOSIÇÃO DE BDI

C



Francisco Diego Araujo Sousa
Francisco Diego Araujo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUCÕES EM ENGENHARIA LTDA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú
Estado do Ceara Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,00
DF	Despesas financeiras	1,23
R	Riscos	1,27
	Despesas Indiretas	6,50

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	7,40
	Benefício	8,20

I	Impostos	9,35
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	1,20
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	9,35

BDI =	27,21%
--------------	---------------

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

e

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

FEVEREIRO DE 2023



ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

C



Francisco Diogo Araujo Sousa
Francisco Diogo Araujo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LTDA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú

Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO) SEINFRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA	MENSALISTA
		%	%
GRUPO A			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	16,80	16,80
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,51	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio-Enfermidade	0,92	0,71
B4	13º Salário	10,83	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuva	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	9,18	7,07
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
B	Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A	44,63	16,84
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,22	4,31
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,25	3,39
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	4,60	3,70
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
C	Total dos Encargos Sociais que não recebem incidências de A	14,67	11,86
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,33	2,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do	0,42	0,36
D	Total de Reincidências de um grupo sobre o outro	7,75	3,19
GRUPO E			
E1			
E1	Total dos Encargos Sociais Complementares	0,00	0,00
TOTAL (A + B + C + D + E)		83,85	48,69

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO) SINAPI

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA	MENSALISTA
		%	%
GRUPO A			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	16,80	16,80
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio-Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	10,98	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuva	1,58	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	11,63	8,83
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
B	Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A	47,57	18,54
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,49	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	2,43	1,84
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	3,02	2,29
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
C	Total dos Encargos Sociais que não recebem incidências de A	11,53	8,75
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,99	3,11
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do	0,46	0,35
D	Total de Reincidências de um grupo sobre o outro	8,45	3,46
GRUPO E			
E1			
E1	Total dos Encargos Sociais Complementares	0,00	0,00
TOTAL (A + B + C + D + E)		84,35	47,55

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

FEVEREIRO DE 2023



COMPOSIÇÃO DE PREÇO

P



Francisco Diego Araújo Sousa
Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LTDA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú

Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	24,5300	4,1701
I8395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	87,5300	87,5300
I1945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	SEINFRA	UN	0,17000000	31,6000	5,3720
I2170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,50000000	49,2500	73,8750
TOTAL Material:						170,9471
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
TOTAL Mão de Obra:						171,2700
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	525,8800	6,5735
TOTAL Serviço:						6,5735
VALOR:						348,79

1.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	20,7100	0,4142
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,6100	0,5044
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	15,5400	0,1865
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	28,7200	0,2585
TOTAL Material:						1,3636
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,5500	2,0215
TOTAL Mão de Obra:						4,7216
VALOR:						6,09

1.3. 98459 - TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	-------	------	-------------	----------------	-------

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01910000	21,09	0,40
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00440000	22,40	0,09
TOTAL Equipamento Custo						0,49

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,22730000	27,63	33,91
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,04280000	18,70	0,80
00003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,00000000	32,78	32,78
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	SINAPI	M2	0,58530000	58,54	34,26
TOTAL Material:						101,75

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18970000	18,92	3,58
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56910000	23,01	13,09
TOTAL Mão de Obra com						16,67

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00120000	444,51	0,53
TOTAL Serviço:						0,53
VALOR:						119,44

1.4. 98525 - LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	60,94	0,14
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00060000	192,84	0,11
TOTAL Equipamento Custo						0,25

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	18,29	0,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	17,71	0,05
TOTAL Mão de Obra com						0,10
VALOR:						0,35

2

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

1.5. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	49,6900	49,6900
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	5,6900	341,4000
I0840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	5,5000	22,0000
I0952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	3,0700	6,1400
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	6,00000000	5,4600	32,7600
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	37,4000	37,4000
I1406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	1,2200	2,4400
I2383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,00000000	40,5100	40,5100
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	503,4600	503,4600
I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	272,4000	272,4000
TOTAL Material:					1.308,2000	
VALOR:					1.308,20	

1.6. C2849 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0402	CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	206,0000	206,0000
TOTAL Material:					206,0000	
VALOR:					206,00	

1.7. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0020	ADAPTADOR SOLDAVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	SEINFRA	UN	1,00000000	15,4300	15,4300
I0403	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00000000	79,0000	79,0000
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	10,00000000	5,7300	57,3000
I0409	CAIXA D'ÁGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	0,50000000	297,9100	148,9550
I2367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	10,00000000	26,7800	267,8000
I2369	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	SEINFRA	M	5,00000000	11,9000	59,5000
I2410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,50000000	13,8000	6,9000
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	4,00000000	6,7100	26,8400
TOTAL Material:					661,7250	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00000000	20,7700	166,1600

2

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,5500	124,4000
TOTAL Mão de Obra:						290,5600
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,12500000	404,8000	50,6000
TOTAL Serviço:						50,6000
VALOR:						1.002,88

1.8. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	5,4000	3,4155
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	9,5000	0,9747
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	3,5000	0,3591
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	1,3600	4,3656
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	10,1600	0,6949
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	3,0500	0,3129
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	17,3300	29,6239
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	16,7500	1,7186
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	28,7200	2,9467
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	19,6400	13,4298
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	15,0900	3,0874
TOTAL Material:						60,9291

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,02570000	20,7700	21,3038
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	20,7700	10,6509
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,28210000	15,5500	19,9367
TOTAL Mão de Obra:						51,8914

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	404,8000	5,9910
TOTAL Serviço:						5,9910
VALOR:						118,81

1.9. C0371 - BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A2 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	148,5000	148,5000
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	30,00000000	5,4000	162,0000

e

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Descrição	SEINFRA	UN	Quantidade	Preço Unitário	Total
I0400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	2,00000000	22,3300	44,6600
I0414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	35,5000	35,5000
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	30,0000	30,0000
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	59,00000000	23,8100	1.404,7900
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	5,1500	5,1500
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,5000	9,5000
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	3,00000000	14,3600	43,0800
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,5000	10,5000
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	5,4500	5,4500
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	3,00000000	41,6400	124,9200
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	94,00000000	1,3600	127,8400
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	4,00000000	10,1600	40,6400
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	4,00000000	3,0500	12,2000
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	96,9100	96,9100
I2379	MINI POSTE F.G. 1 1/14" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA	UN	1,00000000	52,8800	52,8800
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	50,00000000	17,3300	866,5000
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	16,7500	33,5000
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	36,8700	36,8700
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4')	SEINFRA	UN	1,00000000	23,0400	23,0400
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	16,4200	16,4200
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	25,30000000	1,3500	34,1550
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	11,43000000	28,7200	328,2696
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	5,00000000	4,6000	23,0000
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	20,00000000	19,6400	392,8000
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	3,00000000	15,0900	45,2700
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	14,1000	14,1000
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	10,8400	32,5200
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	3,9100	11,7300
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	6,6500	19,9500
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	6,00000000	2,9900	17,9400
					TOTAL Material:	4.250,5846
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	60,00000000	20,7700	1.246,2000
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	15,00000000	20,7700	311,5500
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	75,00000000	15,5500	1.166,2500
					TOTAL Mão de Obra:	2.724,0000

e

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,43200000	404,8000	174,8736
C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	40,80000000	42,9500	1.752,3600
TOTAL Serviço:					1.927,2336
VALOR:					8.901,81

2.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	17,71	70,06
TOTAL Mão de Obra com					70,06
VALOR:					70,06

2.2. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	21,86	5,55
91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	27,92	7,65
TOTAL Equipamento Custo					13,20

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	17,71	11,51
TOTAL Mão de Obra com					11,51

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95606 UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	2,24	2,24
TOTAL Serviço:					2,24
VALOR:					26,95

2.3. C0708 - CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	129,6624	1,3485
I0708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	167,5999	1,7430
TOTAL Equipamento Custo					3,0915

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

e



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02080000	15,5500	0,3234
TOTAL Mão de Obra:						0,3234
VALOR:						3,41

2.4. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	129,6624	24,0135
TOTAL Equipamento Custo					24,0135	
VALOR:					24,01	

3.1. 92540 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,06020000	19,32	1,16
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,04340000	20,33	0,88
TOTAL Equipamento Custo					2,04	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,97600000	14,13	27,92
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,07000000	21,06	1,47
00039027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	0,05000000	19,00	0,95
00040568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	SINAPI	KG	0,03000000	19,16	0,57
00004408	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,31300000	2,69	8,91
00004425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,66300000	29,88	19,81
TOTAL Material:					59,63	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48400000	18,92	9,15
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,64100000	23,01	14,74
TOTAL Mão de Obra com					23,89	
VALOR:					85,56	

3.2. 94204 - TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	-------	------	-------------	----------------	-------

C

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,05160000	19,32	0,99
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,03720000	20,33	0,75
TOTAL Equipamento Custo						1,74
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007173	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	SINAPI	MIL	0,02750000	980,00	26,95
TOTAL Material:						26,95
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52100000	17,71	9,22
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25400000	22,80	5,79
TOTAL Mão de Obra com						15,01
VALOR:						43,70

3.3. C1353 - ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	14,80000000	7,3900	109,3720
TOTAL Material:						109,3720
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	2,75000000	20,7700	57,1175
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,75000000	15,5500	42,7625
TOTAL Mão de Obra:						99,8800
VALOR:						209,25

3.4. C0770 - CHAPA POLICARBONATO COMPACTO CRISTAL ESP.= 6mm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10545	CHAPA POLICARBONATO 6MM,COMPACTO CRISTAL	SEINFRA	M2	1,05000000	377,5600	396,4380
11627	PERFIL ESTRUTURAL 35X35X07X1.5MM	SEINFRA	M	2,30000000	3,3000	7,5900
TOTAL Material:						404,0280
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,75000000	20,7700	15,5775
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	15,5500	11,6625
TOTAL Mão de Obra:						27,2400

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 62.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

VALOR: 431,27

3.5. 94221 - CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00870000	19,32	0,16
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00630000	20,33	0,12
TOTAL Equipamento Custo						0,28

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007181	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	SINAPI	UN	3,00000000	2,53	7,59
TOTAL Material:						7,59

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20900000	17,71	3,70
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16400000	22,80	3,73
TOTAL Mão de Obra com						7,43

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87337	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01170000	536,92	6,28
TOTAL Serviço:						6,28

VALOR: 21,58

3.6. 94227 - CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01830000	19,32	0,35
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	20,33	0,26
TOTAL Equipamento Custo						0,61

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00040782	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	SINAPI	M	1,05000000	42,69	44,82
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,00800000	18,70	0,14
00005104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00160000	67,02	0,10
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,05300000	43,93	2,32
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,05900000	242,35	14,29
TOTAL Material:						61,67

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88316	SINAPI	H	0,28200000	17,71	4,99
88323	SINAPI	H	0,18800000	22,80	4,28
TOTAL Mão de Obra com					9,27
VALOR:					71,55

3.7. 100327 - RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
1010942	SBC	KG	2,5600	14,65	37,50
1009844	SBC	KG	0,9600	102,28	98,19
TOTAL Material:					135,69
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
1099034	SBC	H	1,6500	12,19	20,12
1099200	SBC	H	2,7010	16,40	44,31
TOTAL Mão de Obra:					64,43
VALOR:					200,09

4.1.1. 101173 - ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020 (M)

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88309	SINAPI	H	0,48600000	23,34	11,34
88316	SINAPI	H	0,66500000	17,71	11,77
TOTAL Mão de Obra com					23,11
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
94970	SINAPI	M3	0,04300000	462,51	19,88
92803	SINAPI	KG	1,36000000	12,25	16,66
TOTAL Serviço:					36,54

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

VALOR: 59,65

4.1.2. 96545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	21,02	0,52
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,72400000	0,22	0,15
TOTAL Material:					0,67	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03750000	17,74	0,66
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11550000	23,24	2,68
TOTAL Mão de Obra com					3,34	
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	13,17	13,17
TOTAL Serviço:					13,17	
VALOR:					17,18	

4.1.3. 100322 - LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,03000000	0,58	0,01
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,03200000	8,37	0,26
TOTAL Equipamento Custo					0,27	
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004722	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,13000000	88,48	99,98
TOTAL Material:					99,98	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,03000000	23,34	24,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34300000	17,71	6,07
TOTAL Mão de Obra com					30,11	
VALOR:					130,36	

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

4.1.4. 96535 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,03900000	21,09	0,82
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,07900000	22,40	1,76
TOTAL Equipamento Custo						2,58
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	8,80	0,14
00005074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,01600000	21,31	0,34
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,04700000	19,39	0,91
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01000000	23,48	0,23
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,61200000	4,11	18,95
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,27800000	29,14	37,24
TOTAL Material:						57,81
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,08600000	18,92	20,54
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,76900000	23,01	63,71
TOTAL Mão de Obra com						84,25
VALOR:						144,64

4.1.5. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	21,02	0,52
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,46550000	0,22	0,10
TOTAL Material:						0,62
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	17,74	0,51
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	23,24	2,06
TOTAL Mão de Obra com						2,57
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

2

DIEGO ROUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	12,25	12,25
TOTAL Serviço:						12,25
VALOR:						15,44

4.1.6. 96543 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	21,02	0,52
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,96650000	0,22	0,43
TOTAL Material:					0,95	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06350000	17,74	1,12
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19450000	23,24	4,52
TOTAL Mão de Obra com					5,64	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	12,48	12,48
TOTAL Serviço:					12,48	
VALOR:					19,07	

4.1.7. 96556 - CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,22500000	0,49	0,60
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,42300000	1,30	0,54
TOTAL Equipamento Custo					1,14	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,90600000	23,34	114,50
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,29600000	17,71	58,37
TOTAL Mão de Obra com					172,87	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,15000000	502,95	578,39

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 527710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

TOTAL Serviço:	578,39
VALOR:	752,40

4.2.1. 92435 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	SINAPI	MES	0,19600000	7,15	1,40
00040287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,78500000	2,75	2,15
00040275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	MES	0,39300000	11,00	4,32
TOTAL Equipamento:					7,87	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00400000	8,80	0,03
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	23,48	0,44
TOTAL Material:					0,47	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11700000	18,92	2,21
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63800000	23,01	14,68
TOTAL Mão de Obra com					16,89	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92264	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,09400000	238,27	22,39
TOTAL Serviço:					22,39	
VALOR:					47,62	

4.2.2. 92762 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	21,02	0,52
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	0,22	0,11
TOTAL Material:					0,63	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	-------	------	-------------	----------------	-------

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00640000	17,74	0,11
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03920000	23,24	0,91
					TOTAL Mão de Obra com	1,02
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	12,25	12,25
					TOTAL Serviço:	12,25
					VALOR:	13,90

4.2.3. 92759 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	21,02	0,52
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	0,22	0,26
					TOTAL Material:	0,78
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01750000	17,74	0,31
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10690000	23,24	2,48
					TOTAL Mão de Obra com	2,79
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	12,48	12,48
					TOTAL Serviço:	12,48
					VALOR:	16,05

4.2.4. 103669 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	0,49	0,69
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	1,30	1,35
					TOTAL Equipamento Custo	2,04
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

DIEGO S. SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52110-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

00038408	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10300000	534,81	589,89
TOTAL Material:						589,89
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	23,01	56,58
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	23,34	57,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	17,71	130,64
TOTAL Mão de Obra com						244,61
VALOR:						836,54

4.2.5. 101964 - LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020 (M2)

00003736	LAJE PRÉ-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	54,34	54,34
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04000000	23,48	0,93
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,87000000	19,96	37,32
TOTAL Material:						92,59
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50100000	23,01	11,52
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35400000	17,71	6,26
TOTAL Mão de Obra com						17,78
Serviço						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,99100000	17,27	17,11
103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	M3	0,04400000	607,75	26,74
92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	SINAPI	M	0,97000000	19,09	18,51
TOTAL Serviço:						62,36
VALOR:						172,73

4.2.6. 93183 - VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

C

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRU O DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSI ES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00002692	SINAPI	L	0,00700000	8,80	0,06
00039017	SINAPI	UN	6,00000000	0,22	1,32

TOTAL Material: 1,38

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88309	SINAPI	H	0,06800000	23,34	1,58
88316	SINAPI	H	0,09400000	17,71	1,66

TOTAL Mão de Obra com 3,24

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
87294	SINAPI	M3	0,00190000	536,09	1,01
94970	SINAPI	M3	0,02400000	462,51	11,10
92802	SINAPI	KG	0,79000000	13,17	10,40
92270	SINAPI	M2	0,21700000	176,98	38,40

TOTAL Serviço: 60,91

VALOR: 65,53

5.1.1. 103322 - ALVENARIA DE VEDA O DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00037592	SINAPI	UN	13,60000000	1,55	21,08
00037395	SINAPI	CENTO	0,00500000	40,33	0,20
00034557	SINAPI	M	0,42000000	2,46	1,03

TOTAL Material: 22,31

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88309	SINAPI	H	0,59000000	23,34	13,77
88316	SINAPI	H	0,29500000	17,71	5,22

TOTAL Mão de Obra com 18,99

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
---------	-------	------	--------------	----------------	-------

P

Diego Sousa
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01040000	559,66	5,82
TOTAL Serviço:						5,82
VALOR:						47,12

5.2.1. C4912 - MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	22,3108	0,6693
TOTAL Equipamento Custo						0,6693
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	2,18000000	9,5000	20,7100
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04000000	10,0500	0,4020
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,08000000	74,7200	5,9776
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08500000	67,5000	5,7375
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,03000000	76,1900	2,2857
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	45,00000000	0,5600	25,2000
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	66,0600	9,9090
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,01000000	73,9000	0,7390
I1917	TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	0,45000000	5,7600	2,5920
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6800	17,0000
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	18,00000000	0,5800	10,4400
TOTAL Material:						100,9928
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	16,7700	2,5155
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	20,7700	66,4640
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,20000000	15,5500	80,8600
TOTAL Mão de Obra:						152,9550
VALOR:						254,62

6.1.1. 98546 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004226	GAS DE COZINHA - GLP	SINAPI	KG	0,26000000	8,80	2,28
00004014	MANTA ASFÁLTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	SINAPI	M2	1,12500000	82,74	93,08

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.716-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total		
0000511	SINAPI	L	0,61500000	19,59	12,04		
PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO							
TOTAL Material:					107,40		
Mão de Obra com Encargos Complementares			Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88243	SINAPI	H	0,19200000	18,49	3,55		
AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES							
88270	SINAPI	H	0,94800000	23,34	22,12		
IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES							
TOTAL Mão de Obra com					25,67		
VALOR:					133,07		

6.1.2. 98563 - PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018 (M2)							
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total		
00038365	SINAPI	M2	1,04000000	3,20	3,32		
CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA							
TOTAL Material:					3,32		
Mão de Obra com Encargos Complementares			Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88309	SINAPI	H	0,41900000	23,34	9,77		
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES							
88316	SINAPI	H	0,08500000	17,71	1,50		
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES							
TOTAL Mão de Obra com					11,27		
Serviço			Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
87372	SINAPI	M3	0,02500000	792,12	19,80		
ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019							
TOTAL Serviço:					19,80		
VALOR:					34,39		

7.1.1. 90940 - CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 6CM. AF_07/2021 (M2)							
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total		
00038545	SINAPI	M2	1,43500000	9,63	13,81		
MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO (PEBD), E = 5 MM							
00010931	SINAPI	M2	1,14300000	16,00	18,28		
TELA DE ARAME GALVANIZADA, HEXAGONAL, FIO 0,56 MM (24 BWG), MALHA 1/2", H = 1 M							
TOTAL Material:					32,09		
Mão de Obra com Encargos Complementares			Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88309	SINAPI	H	0,50200000	23,34	11,71		
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES							
88316	SINAPI	H	0,25100000	17,71	4,44		
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES							
TOTAL Mão de Obra com					16,15		
Serviço			Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,06610000	616,33	40,73
TOTAL Serviço:						40,73
VALOR:						88,97

7.1.2. 98679 - PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,50000000	0,74	0,37
00003671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,67000000	1,32	2,20
TOTAL Material:					2,57	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35400000	23,34	8,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17700000	17,71	3,13
TOTAL Mão de Obra com					11,39	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03100000	680,16	21,08
TOTAL Serviço:					21,08	
VALOR:					35,04	

7.1.3. 101747 - PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95282	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	SINAPI	CHP	0,00700000	8,29	0,05
TOTAL Equipamento Custo					0,05	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,08140000	452,50	36,83
00043146	ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTÍCIA PARA PISO DE CONCRETO	SINAPI	KG	4,00000000	11,27	45,08
TOTAL Material:					81,91	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11190000	23,34	2,61
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04660000	17,71	0,82

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

TOTAL Mão de Obra com	3,43
VALOR:	85,39

7.1.4. 92406 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_10/2022 (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,13350000	0,85	0,11
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00380000	9,02	0,03
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,13040000	0,58	0,07
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00690000	8,37	0,05

TOTAL Equipamento Custo 0,26

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	135,00	7,66
00040529	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *22 CM X *11 CM, E = 10 CM, RESISTENCIA DE 50 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SINAPI	M2	1,00400000	60,74	60,98
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	88,48	0,86

TOTAL Material: 69,50

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27460000	23,19	6,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27460000	17,71	4,86

TOTAL Mão de Obra com 11,22

VALOR: 80,98

7.1.5. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10280	BRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	76,1900	87,6185

TOTAL Material: 87,6185

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

P

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL Mão de Obra:						31,1000
VALOR:						118,72

7.1.6. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	135,00	0,94
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	28,10	28,24
TOTAL Material:					29,18	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	23,34	9,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	17,71	6,97
TOTAL Mão de Obra com					16,16	
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00200000	653,61	1,30
TOTAL Serviço:					1,30	
VALOR:					46,64	

7.1.7. C3111 - SARJETA DE CONCRETO SIMPLES "U" C/H=0,35m/E=0,08m (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,68000000	4,7400	3,2232
TOTAL Material:					3,2232	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,03000000	20,7700	0,6231
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,06000000	15,5500	0,9330
TOTAL Mão de Obra:					1,5561	
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00140000	72,2900	0,1012
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	1,36000000	4,5000	6,1200
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,10900000	337,0800	36,7417
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,28400000	41,2100	11,7036
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	0,70000000	116,3900	81,4730

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 62.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRU O DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSI OES DE PREÇOS UNITARIOS

TOTAL Serviço:	136,1395
VALOR:	140,92

7.1.8. 87251 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	6,14000000	0,80	4,91
00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,06000000	27,40	29,04
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,19000000	4,69	0,89
TOTAL Material:					34,84	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26000000	23,24	6,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	17,71	2,65
TOTAL Mão de Obra com					8,69	
VALOR:					43,53	

7.1.9. 88649 - RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	0,60300000	0,80	0,48
00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	0,15000000	27,40	4,11
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,08400000	4,69	0,39
TOTAL Material:					4,98	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07400000	23,24	1,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03100000	17,71	0,54
TOTAL Mão de Obra com					2,25	
VALOR:					7,23	

7.1.10. 98689 - SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	KG	1,29000000	2,46	3,17
00020232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	SINAPI	M	1,00000000	78,90	78,90
TOTAL Material:					82,07	

DIEGA SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 92.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54700000	22,88	12,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27300000	17,71	4,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						17,34
VALOR:						99,41

7.2.1. 87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06810000	23,34	1,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	17,71	0,45
TOTAL Mão de Obra com						2,03

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	636,45	2,35
TOTAL Serviço:						2,35
VALOR:						4,38

7.2.2. 87792 - EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037411	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	SINAPI	M2	0,15810000	18,02	2,84
TOTAL Material:						2,84

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40900000	23,34	9,54
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40900000	17,71	7,24
TOTAL Mão de Obra com						16,78

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02930000	559,66	16,39
TOTAL Serviço:						16,39
VALOR:						36,01

DISSOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

7.2.3. 87273 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381 ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	6,14000000	0,80	4,91
00034357 REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,22000000	4,69	1,03
00000536 REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,08000000	29,40	31,75
TOTAL Material:					37,69
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256 AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,66000000	23,24	15,33
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	17,71	6,37
TOTAL Mão de Obra com					21,70
VALOR:					59,39

7.2.4. 96135 - APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767 LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,10000000	0,79	0,07
00043651 MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	SINAPI	KG	1,55184000	4,22	6,54
TOTAL Material:					6,61
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57100000	24,59	14,04
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14300000	17,71	2,53
TOTAL Mão de Obra com					16,57
VALOR:					23,18

7.2.5. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356 TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	22,77	7,51
TOTAL Material:					7,51
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18700000	24,59	4,59
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	17,71	1,22
TOTAL Mão de Obra com					5,81
VALOR:					13,32

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

7.2.6. 101965 - PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,39800000	21,09	8,39
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,02100000	22,40	0,47
TOTAL Equipamento Custo						8,86
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034747	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	SINAPI	M	1,04000000	85,01	88,41
TOTAL Material:						88,41
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41900000	22,88	9,58
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20900000	17,71	3,70
TOTAL Mão de Obra com						13,28
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87283	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00600000	466,48	2,79
TOTAL Serviço:						2,79
VALOR:						113,34

7.2.7. 95305 - TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038877	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	KG	1,14000000	5,43	6,19
TOTAL Material:						6,19
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18800000	24,59	4,62
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	17,71	1,22
TOTAL Mão de Obra com						5,84
VALOR:						12,03

7.3.1. 87881 - CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 (M2)

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03890000	23,34	0,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01460000	17,71	0,25
TOTAL Mão de Obra com						1,15
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87381	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE EMULSÃO POLIMÉRICA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00150000	3.609,67	5,41
TOTAL Serviço:						5,41
VALOR:						6,56

7.3.2. 90409 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,66000000	23,34	15,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24300000	17,71	4,30
TOTAL Mão de Obra com						19,70
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02130000	662,35	14,10
TOTAL Serviço:						14,10
VALOR:						33,80

7.3.3. 96130 - APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,06000000	0,79	0,04
00043651	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	SINAPI	KG	1,04304000	4,22	4,40
TOTAL Material:						4,44
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42900000	24,59	10,54
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10700000	17,71	1,89
TOTAL Mão de Obra com						12,43
VALOR:						16,87

7.3.4. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

0

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	22,77	7,51
TOTAL Material:					7,51	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18700000	24,59	4,59
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	17,71	1,22
TOTAL Mão de Obra com					5,81	
VALOR:					13,32	

7.3.5. 95305 - TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038877	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	KG	1,14000000	5,43	6,19
TOTAL Material:					6,19	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18800000	24,59	4,62
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	17,71	1,22
TOTAL Mão de Obra com					5,84	
VALOR:					12,03	

7.3.6. 96113 - FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_PS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	29,98	0,74
00003315	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	SINAPI	KG	0,99640000	0,77	0,76
00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI	CENTO	0,03080000	37,49	1,15
00004812	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,07400000	10,81	11,60
00020250	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	SINAPI	KG	0,00780000	12,00	0,09
TOTAL Material:					14,34	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88269	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63130000	23,19	14,63
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31560000	17,71	5,58
TOTAL Mão de Obra com					20,21	
VALOR:					34,55	

C

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 52.110-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

7.4.1. 95305 - TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016 (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038877 MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	KG	1,14000000	5,43	6,19
TOTAL Material:					6,19
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18800000	24,59	4,62
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	17,71	1,22
TOTAL Mão de Obra com					5,84
VALOR:					12,03

8.1.1. 90843 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100659 ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	10,00000000	11,33	113,30
90806 BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	382,69	382,69
90830 FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	173,05	173,05
90822 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	395,42	395,42
TOTAL Serviço:					1.064,46
VALOR:					1.064,46

8.1.2. 90844 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100659 ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	10,20000000	11,33	115,56
90806 BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	382,69	382,69
90830 FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	173,05	173,05
90823 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	477,80	477,80
TOTAL Serviço:					1.149,10

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

VALOR: 1.149,10

8.1.3. C1979 - PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X2.10)m (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	67,5000	0,7155
I0209 BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	164,2800	164,2800
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	1,1000	1,8920
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,5600	0,9632
I1030 DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	24,6700	74,0100
I1154 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	52,5000	52,5000
I1240 GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	43,5800	43,5800
I1590 PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,2700	2,1600
I1710 PORTA LISA DE CEDRO 1.00X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	306,7900	306,7900
I1724 PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	15,5400	3,8850
I1919 TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	1,3800	8,2800
TOTAL Material:					659,0557

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	16,7700	62,8875
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	20,7700	77,8875
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700	29,0780
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,5500	21,7700
TOTAL Mão de Obra:					191,6230
VALOR:					850,68

8.1.4. 90843 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100659 ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	10,00000000	11,33	113,30
90806 BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	382,69	382,69
90830 FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	173,05	173,05
90822 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	395,42	395,42

DIEGO BOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52 710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

TOTAL Serviço:	1.064,46
VALOR:	1.064,46

8.1.5. 90844 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100659 ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	10,20000000	11,33	115,56
90806 BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	382,69	382,69
90830 FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	173,05	173,05
90823 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	477,80	477,80
TOTAL Serviço:					1.149,10
VALOR:					1.149,10

8.1.6. 100700 - PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 120X210X3,5CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADIÇAS. AF_12/2019 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000184 BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, PINUS / EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	SINAPI	JG	1,00000000	133,34	133,34
00002433 DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA CHATA, COM PARAFUSOS	SINAPI	UN	6,00000000	12,22	73,32
00020017 GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA , E = *1* CM, L = *5* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI/ CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	6,30000000	7,83	49,32
00011055 PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	SINAPI	UN	39,60000000	0,08	3,16
00010553 PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	SINAPI	UN	2,00000000	215,81	431,62
00020247 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,03150000	21,06	0,66
00039027 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	0,22500000	19,00	4,27
TOTAL Material:					695,69
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 62.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,45800000	22,29	77,07
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,38900000	23,34	32,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,42400000	17,71	42,92
TOTAL Mão de Obra com					152,40	
88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02500000	634,06	15,85
TOTAL Serviço:					15,85	
VALOR:					863,94	

8.1.7. 91306 - FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003093	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	SINAPI	CJ	1,00000000	128,54	128,54
TOTAL Material:					128,54	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,76700000	22,29	17,09
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38400000	17,71	6,80
TOTAL Mão de Obra com					23,89	
VALOR:					152,43	

8.1.8. 102218 - PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,01300000	24,37	0,31
00007288	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	SINAPI	L	0,13000000	36,60	4,75
TOTAL Material:					5,06	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38050000	24,59	9,35
TOTAL Mão de Obra com:					9,35	
VALOR:					14,41	

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.716-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRU O DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSI OES DE PREÇOS UNITÁRIOS

8.2.1. 94569 - JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALA O. AF_12/2019 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	2,08330000	397,66	828,44
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	24,40000000	0,25	6,10
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,24670000	29,03	36,19
TOTAL Material:					870,73	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70700000	23,34	39,84
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85300000	17,71	15,10
TOTAL Mão de Obra com					54,94	
VALOR:					925,67	

8.2.2. 100674 - JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALA O. AF_12/2019 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000599	JANELA FIXA, EM ALUMINIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE	SINAPI	M2	1,00000000	984,84	984,84
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	17,41300000	0,25	4,35
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,42400000	29,03	12,30
TOTAL Material:					1.001,49	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72000000	23,34	16,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	17,71	6,37
TOTAL Mão de Obra com					23,17	
VALOR:					1.024,66	

8.2.3. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	67,5000	0,1958
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	0,5600	0,6552
I1702	PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	454,4000	454,4000

2

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

				TOTAL Material:		455,2510
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL Mão de Obra:						70,0300
VALOR:						525,28

8.3.1. C1971 - PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm (CJ)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0299	BUCHA PARA PIVOTANTE DE DOBRADICA REF. 1201	SEINFRA	UN	2,60000000	6,8000	17,6800
I0494	CAPUCHINHO (1037)	SEINFRA	UN	1,30000000	4,3800	5,6940
I0856	CONTRAPLACA DE FECHADURA CENTRAL (1504)	SEINFRA	UN	1,30000000	22,9000	29,7700
I1034	DOBRADIÇA INFERIOR (1103)	SEINFRA	UN	2,60000000	35,2100	91,5460
I1036	DOBRADIÇA SUPERIOR (1101)	SEINFRA	UN	2,60000000	29,0800	75,6080
I1152	FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521)	SEINFRA	UN	1,30000000	107,8700	140,2310
I1525	MOLA HIDRAULICA P/PORTA DE VIDRO (1012)	SEINFRA	UN	2,60000000	604,3400	1.571,2840
I1743	PUXADOR CONCHA (1606)	SEINFRA	UN	2,60000000	12,0300	31,2780
I2160	TRINCO INFERIOR (1502)	SEINFRA	UN	2,60000000	36,1700	94,0420
I2258	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	4,91400000	330,9900	1.626,4849
TOTAL Material:						3.683,6179
VALOR:						3.683,62

8.3.2. C4951 - VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=10MM, COLOCADO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	1,50000000	9,7400	14,6100
I2258	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	330,9900	330,9900
TOTAL Material:						345,6000
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
TOTAL Mão de Obra:						18,7700
VALOR:						364,37

8.3.3. C4835 - ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9145	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	SEINFRA	M2	1,00000000	379,2500	379,2500

DISS. SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
REA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Material	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total		
11580	PARAFUSO FRANCES 1/2"X8" COM 2 PORCAS	SEINFRA UN	4,00000000 5,8700 23,4800		
			TOTAL Material: 402,7300		
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391	PEDREIRO	SEINFRA H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVEnte	SEINFRA H	0,40000000	15,5500	6,2200
					TOTAL Mão de Obra: 47,7600
					VALOR: 450,49

9.1.1. 101512 - ENTRADA DE ENERGIA FLETRICA, AEREA, TRIFASICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NAO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF 07/2020 PS (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00001094	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	SINAPI UN	1,00000000	27,27	27,27
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI UN	2,00000000	1,15	2,30
00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI UN	1,00000000	47,79	47,79
00001062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI UN	1,00000000	307,83	307,83
00011864	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM2	SINAPI UN	1,00000000	29,52	29,52
00014153	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	SINAPI UN	0,06000000	55,49	3,32
00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	SINAPI UN	1,00000000	5,32	5,32
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI UN	3,00000000	13,92	41,76
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI UN	2,00000000	0,41	0,82
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	SINAPI M	0,16640000	4,67	0,77
					TOTAL Material: 466,70
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,32330000	19,34	6,25
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	2,91020000	23,57	68,59
					TOTAL Mão de Obra com 74,84
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI M3	0,01940000	664,50	12,89

3

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Descrição	SINAPI	UN	Coefficiente	Preço Unitário	Total
100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	SINAPI	UN	1,00000000	480,75	480,75
92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	22,20000000	38,26	849,37
96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	M	1,95000000	60,84	118,63
91922	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	18,42	18,42
91920	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	16,84	16,84
93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00000000	100,30	100,30
91873	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	6,05000000	19,34	117,00
96986	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	1,00000000	138,23	138,23
91886	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	10,82	10,82
					TOTAL Serviço:	1.863,25
					VALOR:	2.404,79

9.2.1. 97586 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00003799 LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	SINAPI	UN	1,00000000	151,77	151,77
TOTAL Material:					151,77
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17270000	19,34	3,34
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41440000	23,57	9,76
TOTAL Mão de Obra com					13,10
VALOR:					164,87

9.2.2. 97585 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

3

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003811 LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *18* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	SINAPI	UN	1,00000000	107,31	107,31
TOTAL Material:					107,31
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17270000	19,34	3,34
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41440000	23,57	9,76
TOTAL Mão de Obra com					13,10
VALOR:					120,41

9.2.3. 97608 - LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038191 LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	SINAPI	UN	1,00000000	13,91	13,91
00038775 LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	SINAPI	UN	1,00000000	89,70	89,70
TOTAL Material:					103,61
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22990000	19,34	4,44
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55180000	23,57	13,00
TOTAL Mão de Obra com					17,44
VALOR:					121,05

9.2.4. C0389 - BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0222 BLOC.LUMINOSO AUTONOMO, INDIC.DE SETA, MOD.UNITRON	SEINFRA	UN	1,00000000	239,9000	239,9000
TOTAL Material:					239,9000
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
I1088 ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	0,35000000	27,1400	9,4990
TOTAL Mão de Obra:					22,6380
VALOR:					262,54

DYEGUSQUISA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

9.2.5. C2048 - PROJETO C/ LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 250W, C/FOTOCÉLULA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0501	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	34,9000	34,9000
I1477	LÂMPADA VAPOR DE MERCURIO 250W/220V	SEINFRA	UN	1,00000000	32,6500	32,6500
I1738	PROJETOR EXTERNO COM ÂNGULO ELEV REGULÁVEL P/LÂMPADA ATÉ 400W	SEINFRA	UN	1,00000000	74,1500	74,1500
I1781	REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 250 W	SEINFRA	UN	1,00000000	84,5100	84,5100
TOTAL Material:					226,2100	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
TOTAL Mão de Obra:					75,0800	
VALOR:					301,29	

9.2.6. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,9600	23,5200
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7600	1,7600
I0428	CAIXA PÁSSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	10,2100	10,2100
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,0200	2,0200
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	9,5000	0,9500
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,5000	10,5000
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,6100	2,6100
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,8200	2,4600
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	22,2900	22,2900
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,8800	1,7600
TOTAL Material:					78,0800	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL Mão de Obra:					151,4950	
VALOR:					229,58	

9.2.7. 100857 - ACABAMENTO MONOCOMANDO PARA CHUVEIRO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

00037587	MISTURADOR MONOCOMANDO PARA CHUVEIRO, BASE BRUTA, METALICO COM ACABAMENTO CROMADO	SINAPI	UN	1,00000000	430,03	430,03
TOTAL Material:						430,03
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34460000	22,61	7,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10860000	17,71	1,92
TOTAL Mão de Obra com						9,71
VALOR:						439,74

9.2.8. 91999 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038102	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MÓDULO)	SINAPI	UN	1,00000000	10,34	10,34
TOTAL Material:						10,34
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23500000	19,34	4,54
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23500000	23,57	5,53
TOTAL Mão de Obra com						10,07
VALOR:						20,41

9.2.9. 91993 - TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	7,49	7,49
91991	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	31,62	31,62
TOTAL Serviço:						39,11
VALOR:						39,11

9.2.10. C4792 - TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	3,1400	3,1400
19107	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	1,0200	1,0200
19108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	2,00000000	4,3800	8,7600
TOTAL Material:						12,9200

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	16,7700	4,8633
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	20,7700	6,0233
					TOTAL Mão de Obra:	10,8866
					VALOR:	23,81

9.2.11. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,9600	23,5200
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7600	1,7600
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	10,2100	10,2100
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,0200	2,0200
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	9,5000	0,9500
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,5000	10,5000
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,6100	2,6100
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,8200	2,4600
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	22,2900	22,2900
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,8800	1,7600
					TOTAL Material:	78,0800

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
					TOTAL Mão de Obra:	151,4950
					VALOR:	229,58

9.2.12. 91952 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	7,10	7,10
					TOTAL Material:	7,10

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22500000	19,34	4,35
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22500000	23,57	5,30
					TOTAL Mão de Obra com	9,65
					VALOR:	16,75

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 62 710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

9.2.13. 91958 - INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	2,00000000	7,10	14,20
TOTAL Material:					14,20	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39000000	19,34	7,54
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39000000	23,57	9,19
TOTAL Mão de Obra com					16,73	
VALOR:					30,93	

9.2.14. 91966 - INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	3,00000000	7,10	21,30
TOTAL Material:					21,30	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55500000	19,34	10,73
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55500000	23,57	13,08
TOTAL Mão de Obra com					23,81	
VALOR:					45,11	

9.2.15. 91975 - INTERRUPTOR SIMPLES (4 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91974	INTERRUPTOR SIMPLES (4 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	59,55	59,55
91950	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 4" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	12,10	12,10
TOTAL Serviço:					71,65	
VALOR:					71,65	

9.2.16. 91956 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038113	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	9,25	9,25
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	7,10	7,10
TOTAL Material:					16,35	

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47200000	19,34	9,12
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47200000	23,57	11,12
					TOTAL Mão de Obra com	20,24
					VALOR:	36,59

9.2.17. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,9600	23,5200
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7600	1,7600
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	10,2100	10,2100
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,0200	2,0200
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	9,5000	0,9500
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,5000	10,5000
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,6100	2,6100
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,8200	2,4600
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	22,2900	22,2900
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,8800	1,7600
					TOTAL Material:	78,0800
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
					TOTAL Mão de Obra:	151,4950
					VALOR:	229,58

9.3.1. 101883 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013395	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	SINAPI	UN	1,00000000	576,51	576,51
					TOTAL Material:	576,51
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53350000	19,34	10,31
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53350000	23,57	12,57
					TOTAL Mão de Obra com	22,88

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367 ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01340000	664,50	8,90
TOTAL Serviço:					8,90
VALOR:					608,29

9.3.2. 101894 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002373 DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	SINAPI	UN	1,00000000	122,95	122,95
00001576 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	SINAPI	UN	3,00000000	2,52	7,56
TOTAL Material:					130,51

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78300000	19,34	15,14
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78300000	23,57	18,45
TOTAL Mão de Obra com					33,59
VALOR:					164,10

9.3.3. 101895 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002391 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	SINAPI	UN	1,00000000	384,51	384,51
00001578 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	SINAPI	UN	3,00000000	4,94	14,82
TOTAL Material:					399,33

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,32320000	19,34	25,59
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,32320000	23,57	31,18
TOTAL Mão de Obra com					56,77
VALOR:					456,10

9.3.4. 96985 - HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

Q

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

00003379	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	81,96	81,96
----------	--	--------	----	------------	-------	-------

TOTAL Material: 81,96

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25310000	19,34	4,89
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25310000	23,57	5,96
TOTAL Mão de Obra com						10,85
VALOR:						92,81

9.4.1. 101883 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00013395	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	SINAPI	UN	1,00000000	576,51	576,51

TOTAL Material: 576,51

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53350000	19,34	10,31
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53350000	23,57	12,57
TOTAL Mão de Obra com						22,88

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01340000	664,50	8,90
TOTAL Serviço:						8,90
VALOR:						608,29

9.4.2. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	114,9500	114,9500

TOTAL Material: 114,9500

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	16,7700	10,0620
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
TOTAL Mão de Obra:						22,5240
VALOR:						137,47

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

9.4.3. 96985 - HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (UN)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003379	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	81,96	81,96
TOTAL Material:					81,96	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25310000	19,34	4,89
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25310000	23,57	5,96
TOTAL Mão de Obra com					10,85	
VALOR:					92,81	

9.4.4. 101894 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002373	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	SINAPI	UN	1,00000000	122,95	122,95
00001576	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	SINAPI	UN	3,00000000	2,52	7,56
TOTAL Material:					130,51	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78300000	19,34	15,14
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78300000	23,57	18,45
TOTAL Mão de Obra com					33,59	
VALOR:					164,10	

9.4.5. 101890 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002370	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	SINAPI	UN	1,00000000	13,00	13,00
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	1,19	1,19
TOTAL Material:					14,19	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	19,34	1,28
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	23,57	1,56

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

TOTAL Mão de Obra com	2,84
VALOR:	17,03

9.4.6. 101891 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002386	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	SINAPI	UN	1,00000000	21,81	21,81
00001574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	1,00000000	1,53	1,53
TOTAL Material:					23,34	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13520000	19,34	2,61
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13520000	23,57	3,18
TOTAL Mão de Obra com					5,79	
VALOR:					29,13	

9.4.7. 101892 - DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002388	DISJUNTOR TIPO NEMA, BIPOLAR 10 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA 415 V	SINAPI	UN	1,00000000	69,96	69,96
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	2,00000000	1,19	2,38
TOTAL Material:					72,34	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13250000	19,34	2,56
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13250000	23,57	3,12
TOTAL Mão de Obra com					5,68	
VALOR:					78,02	

9.5.1. C4921 - TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA) (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19398	TOMADA PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA (ESPELHO 4"x2" C/ SUPORTE + 1 CONECTOR, EXCETO CAIXA 4"x2")	SEINFRA	UN	1,00000000	32,1200	32,1200
TOTAL Material:					32,1200	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--------	------	-------------	----------------	-------

0

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	16,7700	6,2049
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	20,7700	7,6849
TOTAL Mão de Obra:					13,8898	
VALOR:					46,01	

9.5.2. C1949 - PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0363	CABO LOGICO/VIDEO COAXIAL 75 (OHMS)	SEINFRA	M	4,00000000	1,4200	5,6800
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7600	1,7600
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	0,33000000	10,2100	3,3693
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,0200	2,0200
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,5000	10,5000
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,8800	1,7600
TOTAL Material:					25,0893	
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL Mão de Obra:					151,4950	
VALOR:					176,58	

9.5.3. C1951 - PONTO TELEFÔNICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0382	CABO TELEFONICO CCI-2	SEINFRA	M	4,00000000	1,0600	4,2400
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7600	1,7600
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	10,2100	10,2100
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,0200	2,0200
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,5000	10,5000
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,6100	2,6100
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,8800	1,7600
I2113	TOMADA TELEFONE 4 POLOS 'TELEBRAS'	SEINFRA	UN	1,00000000	13,3300	13,3300
TOTAL Material:					46,4300	
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

TOTAL Mão de Obra:	151,4950
VALOR:	197,93

9.5.4. C3764 - RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19" (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6828 RACK FECHADO 24 U's, 670mm PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	SEINFRA	UN	1,00000000	1.787,5200	1.787,5200
TOTAL Material:					1.787,5200
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	8,00000000	16,7700	134,1600
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	8,00000000	20,7700	166,1600
I1088 ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	8,00000000	27,1400	217,1200
TOTAL Mão de Obra:					517,4400
VALOR:					2.304,96

9.5.5. C4175 - SWITCHER AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS COM 24 PORTAS EM CONECTORES RJ 45, 10/100 KBPS E DUAS PORTAS 10/100/1000 KBPS - PADRÃO RACK 19" (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7974 SWITCHER AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS COM 24 PORTAS EM CONECTORES RJ 45, 10/100 KBPS E DUAS PORTAS 10/100/1000 KBPS - PADRÃO RACK 19"	SEINFRA	UN	1,00000000	5.413,5100	5.413,5100
TOTAL Material:					5.413,5100
VALOR:					5.413,51

9.5.6. C3768 - PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA "5" FURUKAWA (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6832 PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA "5" FURUKAWA	SEINFRA	UN	1,00000000	211,2800	211,2800
TOTAL Material:					211,2800
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	16,7700	67,0800
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	20,7700	83,0800
I1088 ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	4,00000000	27,1400	108,5600
TOTAL Mão de Obra:					258,7200
VALOR:					470,00

9.5.7. C4761 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

C

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

16433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00000000	3,4700	3,4700
TOTAL Material:						3,4700
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,7700	2,5155
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
TOTAL Mão de Obra:						5,6310
VALOR:						9,10

9.5.8. C3679 - PONTO PARA SISTEMA DE SOM, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,50000000	22,4800	33,7200
10134	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,4300	1,7200
10272	BRAÇADEIRA P/FIXAÇÃO APARELHO SINALIZADOR	SEINFRA	UN	1,00000000	2,0900	2,0900
10293	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,5800	2,3200
10420	CAIXA ESTAMPADA 4"X6"-CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	5,4200	5,4200
10424	CAIXA LIGAÇÃO DIAM. 90MM	SEINFRA	UN	1,00000000	29,4400	29,4400
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	2,0200	4,0400
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,50000000	3,5000	12,2500
11177	FIO PARALELO ISOLADO, (2 X 1,50)MM2	SEINFRA	M	7,00000000	1,7400	12,1800
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,8200	2,4600
TOTAL Material:					105,6400	
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	16,7700	67,0800
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	20,7700	83,0800
11088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	4,00000000	27,1400	108,5600
TOTAL Mão de Obra:						258,7200
VALOR:						364,36

9.5.9. 100561 - QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011251	CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DIMENSOES 40 X 40 X *12* CM (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	155,76	155,76
TOTAL Material:					155,76	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,96500000	19,34	18,66

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,96500000	23,57	22,74
TOTAL Mão de Obra com						41,40
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01400000	664,50	9,30
TOTAL Serviço:						9,30
VALOR:						206,46

9.5.10. C0635 - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,09900000	67,5000	6,6825
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	10,00000000	1,1000	11,0000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	0,5600	10,0800
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	159,00000000	0,5800	92,2200
TOTAL Material:						119,9825
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	20,7700	66,4640
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	4,02000000	15,5500	62,5110
TOTAL Mão de Obra:						128,9750
VALOR:						248,96

10.1.1. 86932 - VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86887	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	41,98	41,98
86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	495,83	495,83
TOTAL Serviço:						537,81
VALOR:						537,81

10.1.2. 100849 - ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	SINAPI	UN	1,00000000	40,85	40,85
TOTAL Material:						40,85

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15360000	22,61	3,47
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04840000	17,71	0,85
TOTAL Mão de Obra com						4,32
VALOR:						45,17

10.1.3. C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,0300	2,0300
I8636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	326,3400	326,3400
I8651	BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	545,7400	545,7400
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,7100	17,7100
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,2800	0,1568
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,1600	6,1600
I1516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	0,10000000	9,7400	0,9740
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUOLA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,5000	15,0000
TOTAL Material:						914,1108
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,3200	60,9600
TOTAL Mão de Obra:						111,2700
VALOR:						1.025,38

10.1.4. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	20,5100	20,5100
TOTAL Material:						20,5100
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
TOTAL Mão de Obra:						10,3850
VALOR:						30,90

10.1.5. 86943 - LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86884 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2? X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	10,46	10,46
86904 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	154,68	154,68
86883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	12,59	12,59
86906 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	62,72	62,72
86879 VÁLVULA EM PLÁSTICO 1? PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	9,51	9,51
TOTAL Serviço:					249,96
VALOR:					249,96

10.1.6. C3018 - PIA DE AÇO INOX (2.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,14000000	8,2800	9,4392
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	74,7200	2,2416
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,38000000	0,5600	9,1728
I2344 FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	1,40000000	6,8900	9,6460
I1605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,04000000	73,9000	2,9560
I2490 PIA EM INOX C/ 1 CUBA 2,20x0,60 - C18/A304	SEINFRA	UN	1,00000000	429,5300	429,5300
I1863 SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	164,1100	164,1100
I2503 TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	37,2200	37,2200
I2264 VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	44,0500	44,0500
TOTAL Material:					708,3656

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,50000000	16,7700	58,6950
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	3,50000000	20,3200	71,1200
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	20,7700	51,9250
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL Mão de Obra:					220,6150
VALOR:					928,98

10.1.7. C3019 - PIA DE AÇO INOX (3.00x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

DIEGO SDUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169 AÇO CA-60	KG	1,50000000	8,2800	12,4200
I0108 AREIA GROSSA	M3	0,04400000	74,7200	3,2877
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	22,93000000	0,5600	12,8408
I2344 FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	UN	1,13000000	6,8900	7,7857
I1605 PEDRISCO	M3	0,06100000	73,9000	4,5079
I2491 PIA EM INOX 3,00x0,60 C/ 1 CUBA - C18/A304	UN	1,00000000	1.062,3500	1.062,3500
I1863 SIFÃO CROMADO 2"	UN	1,00000000	164,1100	164,1100
I2503 TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	UN	1,00000000	37,2200	37,2200
I2264 VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	UN	0,00000000	44,0500	0,0000

TOTAL Material: 1.304,5221

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,50000000	16,7700	58,6950
I2320 ENCANADOR	H	3,50000000	20,3200	71,1200
I2391 PEDREIRO	H	2,75000000	20,7700	57,1175
I2543 SERVENTE	H	2,75000000	15,5500	42,7625

TOTAL Mão de Obra: 229,6950

VALOR: 1.534,22

10.1.8. C1902 - PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169 AÇO CA-60	KG	1,14000000	8,2800	9,4392
I0108 AREIA GROSSA	M3	0,03000000	74,7200	2,2416
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	16,38000000	0,5600	9,1728
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	M	2,26000000	0,2800	0,6328
I1605 PEDRISCO	M3	0,04000000	73,9000	2,9560
I1648 PIA EM INOX C/ 2 CUBAS 2.00x0.58	UN	1,00000000	448,1900	448,1900
I1863 SIFÃO CROMADO 2"	UN	2,00000000	164,1100	328,2200
I2131 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4'	UN	2,00000000	86,5200	173,0400
I2265 VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"	UN	2,00000000	36,1100	72,2200

TOTAL Material: 1.046,1124

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	4,00000000	16,7700	67,0800
I2320 ENCANADOR	H	4,00000000	20,3200	81,2800
I2391 PEDREIRO	H	2,50000000	20,7700	51,9250
I2543 SERVENTE	H	2,50000000	15,5500	38,8750

TOTAL Mão de Obra: 239,1600

(Handwritten signature)

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

VALOR: 1.285,27

10.1.9. 95547 - SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011758 SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML	SINAPI	UN	1,00000000	51,60	51,60
TOTAL Material:					51,60

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31620000	22,61	7,14
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09960000	17,71	1,76
TOTAL Mão de Obra com					8,90

VALOR: 60,50

10.1.10. C1996 - PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1717 PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	34,4000	34,4000
TOTAL Material:					34,4000

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
TOTAL Mão de Obra:					10,3850

VALOR: 44,79

10.1.11. 86919 - TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	12,59	12,59
86872 TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	737,43	737,43
86914 TORNEIRA CROMADA 1/2? OU 3/4? PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	82,44	82,44
86877 VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2? X 1.1/2? PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	52,23	52,23
TOTAL Serviço:					884,69

VALOR: 884,69

10.1.12. C0386 - BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m (UN)

DWG SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0215	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60M	SEINFRA	UN	1,00000000	1.819,0000	1.819,0000
TOTAL Material:						1.819,0000
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	16,7700	41,9250
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	20,3200	50,8000
TOTAL Mão de Obra:						92,7250
VALOR:						1.911,73

10.1.13. C2302 - TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0827	CONCRETO USINADO FCK=10 MPA	SEINFRA	M3	0,08000000	284,2400	22,7392
I1090	EMULSÃO ASFALTICA	SEINFRA	KG	1,05000000	14,0300	14,7315
I1926	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS	SEINFRA	M2	1,00000000	714,1000	714,1000
TOTAL Material:						751,5707
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
TOTAL Mão de Obra:						108,9600
VALOR:						860,53

10.1.14. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	74,7200	0,0374
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,5600	0,0840
I1646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,00000000	194,0400	194,0400
TOTAL Material:						194,1614
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,5500	5,4425
TOTAL Mão de Obra:						31,4050
VALOR:						225,57

10.1.15. C3671 - CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - I=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM (UN)

e

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01500000	74,7200	1,1208
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,35000000	0,5600	2,9960
I6739	CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	834,0100	834,0100
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,03000000	73,9000	2,2170
I2040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	0,85000000	21,5300	18,3005
I2089	TINTA ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	0,65000000	8,9300	5,8045
TOTAL Material:					864,4488	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	15,5500	17,8825
TOTAL Mão de Obra:					38,6525	
VALOR:					903,10	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	3,80	0,07
00036791	TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR (REF 1195)	SINAPI	UN	1,00000000	117,18	117,18
TOTAL Material:					117,25	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09600000	22,61	2,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03030000	17,71	0,53
TOTAL Mão de Obra com					2,70	
VALOR:					119,95	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2800	0,0784
I2128	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	141,5400	141,5400
TOTAL Material:					141,6184	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	16,7700	10,9005
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	20,3200	13,2080

WEGE SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

TOTAL Mão de Obra:	24,1085
VALOR:	165,73

10.1.18. 100860 - CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001368 CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	SINAPI	UN	1,00000000	93,90	93,90
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	3,80	0,07
TOTAL Material:					93,97
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44670000	22,61	10,09
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14070000	17,71	2,49
TOTAL Mão de Obra com					12,58
VALOR:					106,55

10.2.2. 99621 - VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01680000	14,01	0,23
00010411 VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1 1/4", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	UN	1,00000000	188,03	188,03
TOTAL Material:					188,26
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20210000	18,46	3,73
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20210000	22,61	4,56
TOTAL Mão de Obra com					8,29
VALOR:					196,55

10.2.3. 94796 - TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00530000	14,01	0,07
00011830 TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	SINAPI	UN	1,00000000	32,57	32,57
TOTAL Material:					32,64
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

DINGA SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19040000	18,46	3,51
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19040000	22,61	4,30
TOTAL Mão de Obra com					7,81	
VALOR:					40,45	

10.2.4. 92942 - LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 1 1/4" X 3/4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01700000	14,01	0,23
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00400000	38,95	0,15
00003920	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4" X 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	21,07	21,07
TOTAL Material:					21,45	
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31800000	18,46	5,87
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31800000	22,61	7,18
TOTAL Mão de Obra com					13,05	
VALOR:					34,50	

10.2.5. 94496 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01680000	14,01	0,23
00006017	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	72,31	72,31
TOTAL Material:					72,54	
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20210000	18,46	3,73
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20210000	22,61	4,56
TOTAL Mão de Obra com					8,29	
VALOR:					80,83	

10.2.6. 89987 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
----------	-------	------	--------------	----------------	-------

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	14,01	0,14
00006005	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	82,00	82,00
TOTAL Material:					82,14	

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22120000	18,46	4,08
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22120000	22,61	5,00
TOTAL Mão de Obra com					9,08	
VALOR:					91,22	

10.2.7. 94495 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01320000	14,01	0,18
00006019	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	53,05	53,05
TOTAL Material:					53,23	

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14850000	18,46	2,74
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14850000	22,61	3,35
TOTAL Mão de Obra com					6,09	
VALOR:					59,32	

10.3.1. 89985 - REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	14,01	0,14
00006024	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1416)	SINAPI	UN	1,00000000	77,34	77,34
TOTAL Material:					77,48	

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22120000	18,46	4,08
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22120000	22,61	5,00
TOTAL Mão de Obra com					9,08	
VALOR:					86,56	

e

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

10.3.2. 99635 - VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01920000	14,01	0,26
00010228 VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2 " E ACABAMENTO METALICO CROMADO	SINAPI	UN	1,00000000	390,00	390,00
TOTAL Material:					390,26
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,92490000	18,46	17,07
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,92490000	22,61	20,91
TOTAL Mão de Obra com					37,98
VALOR:					428,24

10.3.3. C2166 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,2800	0,2632
I1806 REGISTRO DE GAVETA CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	56,2100	56,2100
TOTAL Material:					56,4732
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	16,7700	10,2297
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	20,3200	12,3952
TOTAL Mão de Obra:					22,6249
VALOR:					79,10

10.3.5. 94796 - TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00530000	14,01	0,07
00011830 TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	SINAPI	UN	1,00000000	32,57	32,57
TOTAL Material:					32,64
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19040000	18,46	3,51
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19040000	22,61	4,30
TOTAL Mão de Obra com					7,81

DIESSAUGUSTA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

VALOR: 40,45

10.3.6. C3712 - LUVA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 20mm (3/4") (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16778	LUVA UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	53,5000	53,5000
					TOTAL Material:	53,5000
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,3200	4,0640
					TOTAL Mão de Obra:	7,4180
					VALOR:	60,92

10.3.7. 89987 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	14,01	0,14
00006005	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	82,00	82,00
					TOTAL Material:	82,14
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22120000	18,46	4,08
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22120000	22,61	5,00
					TOTAL Mão de Obra com	9,08
					VALOR:	91,22

10.3.8. 89491 - CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,06680000	56,70	3,78
00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	3,87	3,87
00011714	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X *185* X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	75,27	75,27
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01040000	1,91	0,01
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,03000000	23,40	0,70

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,10400000	64,24	6,68
TOTAL Material:						90,31
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33700000	18,46	6,22
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33700000	22,61	7,61
TOTAL Mão de Obra com						13,83
VALOR:						104,14

10.4.1. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	74,7200	0,2615
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	1,1000	2,7500
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,5600	1,4000
I0884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,5900	1,1800
I0885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,7600	7,0400
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,9800	4,9800
I1412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,5500	3,1000
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,9600	2,9600
I1973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,3300	3,3300
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	2,9900	3,5880
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	6,7100	33,5500
TOTAL Material:					64,1395	
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,3200	60,9600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL Mão de Obra:						150,1450
VALOR:						214,28

10.4.2. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	74,7200	0,2989
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	1,1000	3,3000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,5600	1,6800
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,3900	2,7800

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CRE: 52 710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,8600	1,8600
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,1600	6,1600
I2013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,3900	2,3900
I2012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	11,8300	11,8300
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	10,8400	3,5772
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	3,9100	5,8650
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	6,6500	3,3250

TOTAL Material: 43,0661

Mão de Obra	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,3200	60,9600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750

TOTAL Mão de Obra: 150,1450

VALOR: 193,21

10.5.1. 97902 - CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020 (UN)

Equipamento	Custo Horário	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01780000	53,92	0,95
5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00870000	148,13	1,28

TOTAL Equipamento Custo 2,23

Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00540000	8,80	0,04
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,11840000	11,76	1,39
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01250000	19,39	0,24
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,14080000	4,11	0,57
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,44160000	19,96	8,81
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	131,81880000	0,51	67,22

TOTAL Material: 78,27

DIEGA SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
C.R.E.A.: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,09440000	23,34	118,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,00280000	17,71	70,88
TOTAL Mão de Obra com						189,78

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,11560000	754,98	87,27
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01480000	482,14	7,13
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,07440000	462,51	34,41
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,04480000	2.267,28	101,57
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	0,81000000	5,26	4,26
TOTAL Serviço:						234,64
VALOR:						504,92

10.5.2. 89713 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02120000	1,91	0,04
00009837	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	15,23	16,06
TOTAL Material:						16,10

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38130000	18,46	7,03
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38130000	22,61	8,62
TOTAL Mão de Obra com						15,65
VALOR:						31,75

10.5.3. 89714 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02470000	1,91	0,04

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009836 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	16,09	16,97
TOTAL Material:					17,01
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44440000	18,46	8,20
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44440000	22,61	10,04
TOTAL Mão de Obra com					18,24
VALOR:					35,25

11.1. C4788 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1 1/2", ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1179 FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	3,0000	4,5000
I1503 MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,13170000	56,1600	7,3963
I1596 PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	UN	0,00180000	47,0800	0,0847
I1872 SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,01260000	82,7300	1,0424
I9088 TUBO COBRE DE 42MM CLASSE A	SEINFRA	M	1,10000000	125,0800	137,5880
TOTAL Material:					150,6114
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,55000000	16,7700	9,2235
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,55000000	20,3200	11,1760
TOTAL Mão de Obra:					20,3995
VALOR:					171,01

11.2. 89865 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01420000	1,91	0,02
00009868 TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,05490000	4,72	4,97
TOTAL Material:					4,99
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25520000	18,46	4,71
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25520000	22,61	5,77
TOTAL Mão de Obra com					10,48
VALOR:					15,47

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

11.3. 95248 - VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00840000	14,01	0,11
00011748	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2 " (REF 1552-B)	SINAPI	UN	1,00000000	47,77	47,77
TOTAL Material:					47,88	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07190000	18,46	1,32
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07190000	22,61	1,62
TOTAL Mão de Obra com					2,94	
VALOR:					50,82	

11.4. 89957 - PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 (UN)						
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,14000000	11,81	25,27
89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00000000	15,80	15,80
89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,18000000	8,03	9,47
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,14000000	11,44	24,48
89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,89000000	11,14	9,91
89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	2,14000000	20,71	44,31
TOTAL Serviço:					129,24	
VALOR:					129,24	

12.1. C3440 - BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO (M)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6224	ASSENTO P/BANCO EM "U" PREMOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00000000	130,8300	130,8300
TOTAL Material:					130,8300	
Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

TABELAS: SINAPI 11/2022 DESONERADA E SEINFRA 27.1 DESONERADA

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	7,7750
					TOTAL Mão de Obra:	18,1600
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,60000000	104,7900	62,8740
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,25000000	6,1800	7,7250
C0782	CHAPISCO MECÂNICO DE ADÔRNO	SEINFRA	M2	1,25000000	16,7100	20,8875
C1212	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL EM PASTA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:1.5:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,25000000	30,8400	38,5500
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,09000000	41,2100	3,7089
					TOTAL Serviço:	133,7454
					VALOR:	282,73

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,5500	10,8850
					TOTAL Mão de Obra:	10,8850
					VALOR:	10,88

Q

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS (PROPRIAS)

PCJ001 CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 2000L		UN			
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	1,4000	15,5500	21,7700
				Total:	21,7700
MATERIAIS					
16249	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS CAP. 2000L, COM TAMPA	UN	1,0000	1.000,1600	1.000,1600
				Total:	1.000,1600
				Total Simples:	1.021,93
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	1.021,93
PCJ002 CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 5000L		UN			
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	2,8000	15,5500	43,5400
				Total:	43,5400
MATERIAIS					
16250	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS CAP. 5000L, COM TAMPA	UN	1,0000	2.132,2800	2.132,2800
				Total:	2.132,2800
				Total Simples:	2.175,82
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	2.175,82
PCJ003 PÓRTICO DE CONCRETO ARMADO COM BANCO DE CONCRETO PADRÃO UBS TIPO I		UN			
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	4,8000	20,7700	99,7000
12543	SERVENTE	H	5,2000	15,5500	80,8600
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	2,9000	20,7700	60,2300
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,5000	16,7700	58,7000
10498	CARPINTEIRO	H	3,50	20,77	72,7000
12395	PINTOR	H	2,60	20,77	54,0000
				Total:	426,1900
MATERIAIS					
18247	PERFIL "U" EM ALUMÍNIO 3/4" x 3/4"	M	30,60	7,29	223,0700
12079	TEXTURA ACRÍLICA	KG	20,00	7,63	152,6000
				Total:	375,6700
SERVIÇOS					
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

END: LOCALIDADE CAMPESTRE DE TRAIRI-CE

DATA: 13 DE FEVEREIRO DE 2023

BDI = 27,21%



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS (PROPRIAS)

104488	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022	M3	1,76	2660,13	4.681,8300
C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	0,95	111,45	105,8800
					Total: 4.787,7100
					Total Simples: 5.589,57
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 5.589,57


DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D





PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE Fis. 576

TRAIRI-CE

FEVEREIRO DE 2023



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



Francisco Diogo Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LTDA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú

Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



ASSUNTO: MEMORIAL DESCRITIVO PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA		
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO EM ALVENARIA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PROJETO PADRONIZADO PADRÃO 1 – MINISTÉRIO DA SAÚDE		
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL 267,27 m ² MARQUISES 35,36 m ² TOTAL A CONSTRUIR 302,63 m ² CAIXA D'ÁGUA 21,88 m ²	PROPRIETÁRIO:	
	AUTOR DO PROJETO: CARLOS MARCHESI ARQUITETO –CAU PR: A32642-9 MEP – Arquitetura e Planejamento Ltda.-EPP RRT 1493572	
	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
ESCALA: 1:100	DATA: Agosto 2013	TEXTO: Carlos Marchesi

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



RELAÇÃO DE DOCUMENTOS

MEMORIAL DESCRITIVO	1
1. OBJETO.....	1
2. MATERIAIS OU EQUIPAMENTOS SIMILARES	2
3. FASES DE OBRAS.....	2
4. MOVIMENTO DE TERRA E CONTENÇÕES	3
5. IMPERMEABILIZAÇÃO – SERVIÇOS PRELIMINARES	13
6. ALVENARIA DE VEDAÇÃO.....	13
7. VERGAS E CONTRA-VERGAS	15
8. CHAPISCO PARA PAREDE EXTERNA E INTERNA	15
9. REBOCO PAULISTA.....	15
10. LASTRO CONTRAPISO	16
11. JUNTAS DE DILATAÇÃO.....	16
12. ACABAMENTOS INTERNOS	17
12.1. REVESTIMENTOS CERÂMICOS NAS PAREDES INTERNAS	17
12.2. PISO CERÂMICO.....	18
12.3. PROTEÇÃO DE CANTOS E PAREDES	20
13. ACABAMENTOS EXTERNOS	20
13.1. PINTURA EXTERNA.....	20
13.2. GUIA PRÉ-FABRICADA DE CONCRETO	22
13.3. PISO CIMENTADO.....	22
14. ESQUADRIAS	23
14.1. ESQUADRIAS DE MADEIRA E FERRAGENS.....	23
14.2. ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E FERRAGENS	23
15. SOLEIRAS/RODAPÉS/PINGADEIRAS	25
16. BANCADAS, LAVATÓRIO E CUBAS EM INOX	25
17. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS.....	26
18. APARELHOS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS	26
19. ACABAMENTOS INTERRUPTORES E TOMADAS.....	27
20. COBERTURA	27
20.1. TELHA CERÂMICA	27
20.2. Calhas:	27
21. VIDRO TEMPERADO.....	28
22. LIMPEZA DE OBRA.....	28
23. ELEMENTO VAZADO (COBOGÓ)	28
24. HABITE-SE E “AS BUILT”	29
25. AMBIENTES DO PROJETO	29

Dúvidas e Sugestões favor entrar em contato pelo email plantarequalificaubs@saude.gov.br


DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D

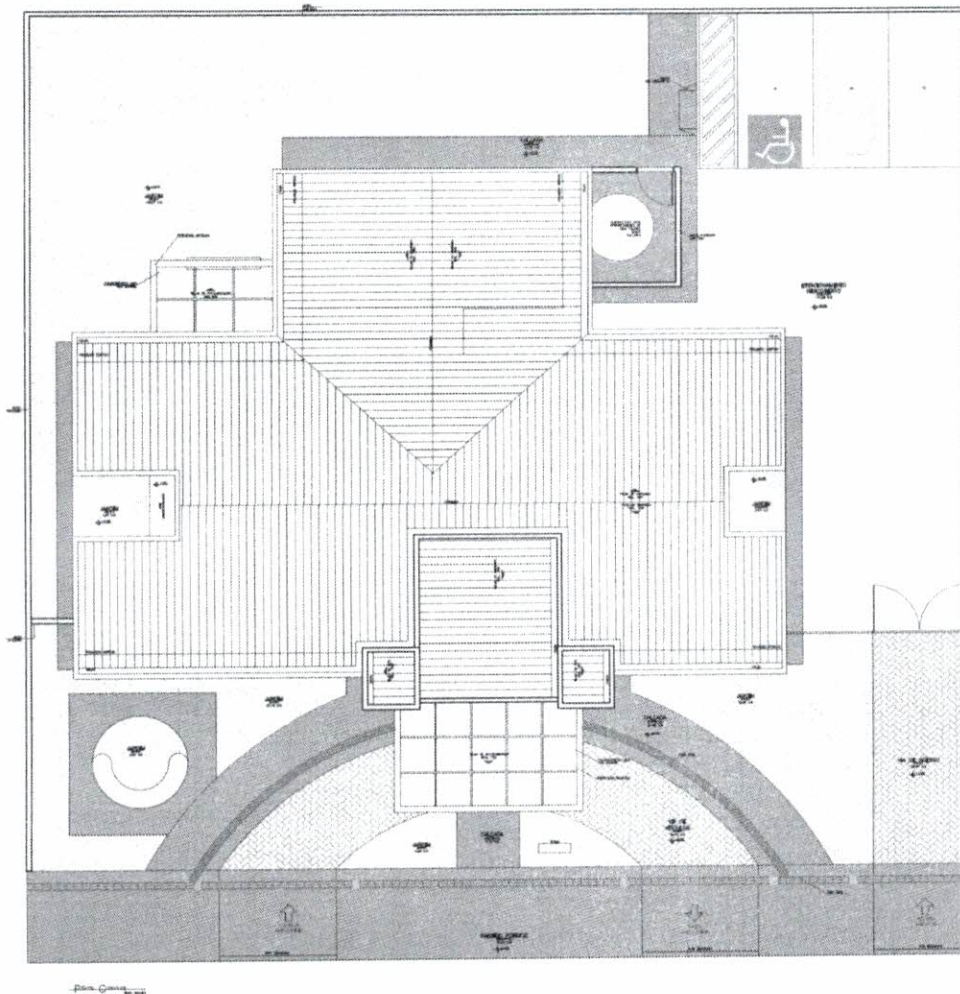


MEMORIAL DESCRITIVO

1. OBJETO.

Este Memorial Descritivo compreende um conjunto de discriminações técnicas, critérios, condições e procedimentos estabelecidos para a Construção da Unidade Básica de Saúde, padrão 1 (01 equipe de Saúde da Família).

SUGESTÃO DE IMPLANTAÇÃO





2. MATERIAIS OU EQUIPAMENTOS SIMILARES

A equivalência de componentes da edificação será fundamentada em certificados de testes e ensaios realizados por laboratórios idôneos e adotando-se os seguintes critérios:

- Materiais ou equipamentos similar-equivalentes – Que desempenham idêntica função e apresentam as mesmas características exigidas nos projetos.
- Materiais ou equipamentos similar-semelhantes – Que desempenham idêntica função, mas não apresentam as mesmas características exigidas nos projetos.
- Materiais ou equipamentos simplesmente adicionados ou retirados – Que durante a execução foram identificados como sendo necessários ou desnecessários à execução dos serviços e/ou obras.
- Todos os materiais a serem empregados deverão obedecer às especificações dos projetos e deste memorial. Na comprovação da impossibilidade de adquirir e empregar determinado material especificado deverá ser solicitada sua substituição, condicionada à manifestação do Responsável Técnico pela obra.
- A substituição de materiais especificados por outros equivalentes pressupõe, para que seja autorizada, que o novo material proposto possua, comprovadamente, equivalência nos itens qualidade, resistência e aspecto.

3. FASES DE OBRAS

PROJETO, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E CRITÉRIOS DE ANALOGIA.

Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não alteração de custo da obra ou serviço, será executada sem autorização do Responsável Técnico pela obra.

Em caso de itens presentes neste Memorial Descritivo e não incluídos nos projetos, ou vice-versa, devem ser levados em conta na execução dos serviços de forma como se figurassem em ambos.

Em caso de divergências entre os desenhos de execução dos projetos e as especificações, o Responsável Técnico pela obra deverá ser consultado, a fim de definir qual a posição a ser adotada.

Em caso de divergência entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de escala maior. Na divergência entre cotas dos desenhos e suas dimensões em escala, prevalecerão as primeiras, sempre precedendo consulta ao Responsável Técnico pela obra.



PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Deverá ser alocada uma placa de identificação da obra, conforme modelo em ANEXO I.

MADEIRA UTILIZADA DURANTE A OBRA

Toda madeira que for utilizada em qualquer fase da obra e no canteiro de obras deverá ser possuir certificação FSC (Forest Stewardship Council) ou Conselho de Manejo Florestal. A comprovação através de documentos e nota fiscal deverá ser entregue para a fiscalização juntamente com a medição.

LOCAÇÃO DA OBRA

a) Locação da obra: execução de gabarito

A instituição responsável pela construção da unidade deverá fornecer as cotas, coordenadas e outros dados para a locação da obra. A locação da obra no terreno será realizada a partir das referências de nível e dos vértices de coordenadas implantados ou utilizados para a execução do levantamento topográfico.

A instituição responsável pela construção da unidade assumirá total responsabilidade pela locação da obra.

O serviços abaixo relacionados deverão ser realizados por topógrafo:

1. locação da obra;
2. locação de elementos estruturais;
3. locação e controle de cotas de redes de utilidades enterradas;
4. implantação de marcos topográficos;
5. transporte de cotas por nivelamento geométrico;
6. levantamentos cadastrais, inclusive de redes de utilidades enterradas;
7. verificação da qualidade dos serviços – prumo, alinhamento, nível;
8. quantificação de volumes, inclusive de aterro e escavação.

4. MOVIMENTO DE TERRA E CONTENÇÕES

a) Escavação Mecanizada – Material 1ª Categoria

A execução dos trabalhos de escavações obedecerá, além do transcrito nesta especificação, todas as prescrições da NBR 6122.

As escavações serão todas realizadas em material de 1ª categoria.

Entende-se como material de 1ª categoria todo o depósito solto ou moderadamente coeso, tais como cascalhos, areias, siltes ou argilas, ou quaisquer de suas misturas, com ou sem componentes orgânicos, formados por agregação natural, que possam ser escavados com

3



ferramentas de mão ou maquinaria convencional para esse tipo de trabalho. Considerar-se-á também 1ª categoria a fração de rocha, pedra solta e pedregulho que tenha, isoladamente, diâmetro igual ou inferior a 0,15m qualquer que seja o teor de umidade que apresente, e, em geral, todo o tipo de material que não possa ser classificado como de 2ª ou 3ª categoria.

Antes de iniciar os serviços de escavação, deverá efetuar levantamento da área da obra que servirá como base para os levantamentos dos quantitativos efetivamente realizados.

As escavações além de 1,50m de profundidade serão taludadas ou protegidas com dispositivos adequados de contenção. Quando se tratar de escavações permanentes deverão seguir os projetos pertinentes.

Se necessário, os taludes deverão ser protegidos das escavações contra os efeitos de erosão interna e superficial.

A execução das escavações implicará responsabilidade integral pela sua resistência e estabilidade.

b) Escavação Mecanizada de Vala – Material 1ª Categoria – até 2m

Para a realização de serviços localizados ou lineares, como a implantação de novas redes de utilidades enterradas, inclusive caixas e PV's, prevê-se a necessidade de escavação de vala em solo. Esse serviço deverá ser realizado por retroescavadeira, com concha de dimensão compatível com os trabalhos.

Este serviço compreende as escavações mecanizadas de valas em profundidade não superior a 2,0m.

Deverá ser avaliada a necessidade de escorar ou não a vala. Deverá ser respeitada a NBR-9061.

Se necessário, deverão ser esgotadas as águas que percolarem ou adentrarem nas escavações.

c) Escavação Manual de Vala – Material 1ª Categoria

Para serviços específicos, haverá a necessidade de se realizar escavação manual em solo, em profundidade não superior a 2,0m. Para fins desse serviço, a profundidade é entendida como a distância vertical entre o fundo da escavação e o nível do terreno a partir do qual se começou a escavar manualmente.

Deverá ser avaliada a necessidade de escorar ou não a vala. Deverá ser respeitada a NBR-9061.

Se necessário, deverão ser esgotadas as águas que percolarem ou adentrarem nas escavações.

**d) Reaterro e Compactação Manual de Valas**

Trata-se de serviço relacionado ao reaterro de cavas executadas conforme itens de escavação de valas.

O reaterro, no caso de cava aberta para assentamento de tubulação, deverá ser executado manualmente com solo isento de pedregulhos em camada única, até 10cm acima da geratriz superior do tubo, compactado moderadamente, completando-se o serviço através de compactador tipo sapo até o nível do terreno natural. Não deverá ser executado reaterro com solo contendo material orgânico.

e) Reaterro compactado mecanicamente

Trata-se de serviço relacionado ao reaterro de cavas executadas conforme itens de escavação de valas.

O reaterro, no caso de cava aberta para assentamento de tubulação, deverá ser executado manualmente. Nos demais casos é obrigatório executar o reaterro compactado mecanicamente. Não deverá ser executado reaterro com solo contendo material orgânico.

f) Nivelamento e Compactação do Terreno

Consiste no nivelamento e compactação de todo o terreno que sofrerá intervenção, a fim de deixar a base pronta para os serviços a serem posteriormente executados.

O nivelamento se dará, sempre que possível, com o próprio material retirado durante as escavações que se fizerem necessárias durante a obra.

ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO **GERAL**

Os serviços em fundações, contenções e estrutura em concreto armado serão executados em estrita observância às disposições do projeto estrutural. Para cada caso, deverão ser seguidas as Normas Brasileiras específicas, em sua edição mais recente, entre outras:

- NBR-6118 Projeto de estruturas de concreto – Procedimento;
- NBR-7480 Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado;
- NBR-5732 Cimento Portland comum – Especificação;
- NBR-5739 Concreto – Ensaio de corpos de prova cilíndricos;
- NBR-6120 Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
- NBR-8800 Projeto e execução de estruturas de aço de edifícios.

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CRE: 52.710-D



As passagens das tubulações através de vigas e outros elementos estruturais deverão obedecer ao projeto executivo, não sendo permitidas mudanças em suas posições, a não ser com autorização do Responsável Técnico pela obra.

Deverá ser verificada a calafetação nas juntas dos elementos embutidos.

Quando da execução de concreto aparente liso, deverão ser tomadas providências e um rigoroso controle para que as peças tenham um acabamento homogêneo, com juntas de concretagem pré-determinadas, sem brocas ou manchas.

O Responsável Técnico pela obra, durante e após a execução das fundações, contenções e estruturas, é o responsável civil e criminal por qualquer dano à obra, às edificações vizinhas e/ou a pessoas, seus funcionários ou terceiros.

FÔRMAS E ESCORAMENTOS

As fôrmas e escoramentos obedecerão aos critérios das Normas Técnicas Brasileiras que regem a matéria.

O dimensionamento das fôrmas e dos escoramentos será feito de fôrma a evitar possíveis defôrmações devido a fatores ambientais ou provocados pelo adensamento do concreto fresco. As fôrmas serão dotadas das contra-flechas necessárias conforme especificadas no projeto estrutural, e com a paginação das fôrmas conforme as orientações do projeto arquitetônico.

Antes do início da concretagem, as fôrmas deverão estar limpas e calafetadas, de modo a evitar eventuais fugas de pasta.

Em peças com altura superior a 2,0m, principalmente as estreitas, será necessária a abertura de pequenas janelas na parte inferior da fôrma, para facilitar a limpeza.

As fôrmas serão molhadas até a saturação a fim de evitar-se a absorção da água de amassamento do concreto.

Os produtos antiaderentes, destinados a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície da fôrma antes da colocação da armadura.

Deverão ser tomadas as precauções para evitar recalques prejudiciais provocados no solo ou na parte da estrutura que suporta o escoramento, pelas cargas por este transmitida.

Os andaimes deverão ser perfeitamente rígidos, impedindo, desse modo, qualquer movimento das fôrmas no momento da concretagem. É preferível o emprego de andaimes metálicos.

As fôrmas deverão ser preparadas tal que fique assegurada sua resistência aos esforços decorrentes do lançamento e vibrações do concreto, sem sofrer defôrmações fazendo com que, por ocasião da desfôrma, a estrutura reproduza o determinado em projeto.

Na retirada das fôrmas, devem ser tomados os cuidados necessários a fim de impedir que sejam danificadas as superfícies de concreto.



As fôrmas para a execução dos elementos de concreto armado aparente, sem a utilização de massa corrida, serão de compensado laminado com revestimento plástico, metálico ou fibra de vidro.

É vedado o emprego de óleo queimado como agente desmoldante, bem como o uso de outros produtos que, posteriormente, venham a prejudicar a uniformidade de coloração do concreto aparente.

A variação na precisão das dimensões deverá ser de no máximo 5,0mm (cinco milímetros).

O alinhamento, o prumo, o nível e a estanqueidade das fôrmas serão verificados e corrigidos permanentemente, antes e durante o lançamento do concreto.

A retirada das fôrmas obedecerá a NBR-6118, atentando-se para os prazos recomendados:

- faces laterais: 3 dias;
- faces inferiores: 14 dias, com escoramentos, bem encunhados e convenientemente espaçados;
- faces inferiores sem escoramentos: 21 dias.

A retirada do escoramento de tetos será feita de maneira conveniente e progressiva, particularmente para peças em balanço, o que impedirá o aparecimento de fissuras em decorrência de cargas diferenciais. Cuidados especiais deverão ser tomados nos casos de emprego de "concreto de alto desempenho" ($f_{ck} > 40$ MPa), em virtude de sua baixa resistência inicial.

A retirada dos escoramentos do fundo de vigas e lajes deverá obedecer o prazo de 21 dias.

ARMADURAS

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso a distância mínima prevista na NBR-6118 e no projeto estrutural. Deverão ser empregados afastadores de armadura dos tipos "clips" plásticos ou pastilhas de argamassa.

Os diâmetros, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto.

Todas as barras a serem utilizadas na execução do concreto armado deverão passar por um processo de limpeza prévia e deverão estar isentas de corrosão, defeitos, entre outros.

As armaduras deverão ser adequadamente amarradas a fim de manterem as posições indicadas em projeto, quando do lançamento e adensamento do concreto.

C

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREN: 2.710-D



As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento ou tinta apropriada, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da fôrma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto, esta nata deverá ser removida.

CONCRETO

Nas peças sujeitas a ambientes agressivos, recomenda-se o uso de cimentos que atendam a NBR-5732 e NBR-5737.

A fim de se evitar quaisquer variações de coloração ou textura, serão empregados materiais de qualidade rigorosamente uniforme.

Todo o cimento será de uma só marca e tipo, quando o tempo de duração da obra o permitir, e de uma só partida de fornecimento.

Os agregados serão, igualmente, de coloração uniforme, de uma única procedência e fornecidos de uma só vez, sendo indispensável à lavagem completa dos mesmos.

As fôrmas serão mantidas úmidas desde o início do lançamento até o endurecimento do concreto, e protegidas da ação dos raios solares por lonas ou filme opaco de polietileno.

Na hipótese de fluir argamassa de cimento por abertura de junta de fôrma e que essa aguada venha a depositar-se sobre superfícies já concretadas, a remoção será imediata, o que se processará por lançamento, com mangueira de água, sob pressão.

As juntas de trabalho decorrentes das interrupções de lançamento, especialmente em paredes armadas, serão aparentes, executadas em etapas, conforme indicações nos projetos.

A concretagem só poderá ser iniciada após a colocação prévia de todas as tubulações e outros elementos exigidos pelos demais projetos.

A cura do concreto deverá ser efetuada durante, no mínimo, 7 (sete) dias, após a concretagem.

Não deverá ser utilizado concreto remisturado.

O concreto deverá ser convenientemente adensado após o lançamento, de modo a se evitar as falhas de concretagem e a segregação da nata de cimento.

O adensamento será obtido por meio de vibradores de imersão. Os equipamentos a serem utilizados terão dimensionamento compatível com as posições e os tamanhos das peças a serem concretadas.

Como diretriz geral, nos casos em que não haja indicação precisa no projeto estrutural, haverá a preocupação de situar os furos, tanto quanto possível, na zona de tração das vigas ou outros elementos atravessados.

Para perfeita amarração das alvenarias com pilares, paredes de concreto entre outros, serão empregados fios de aço com diâmetro mínimo de 5,0mm ou tela soldada própria para este tipo de amarração distanciados entre si a cada duas fiadas de tijolos, engastados no concreto por intermédio de cola epóxi ou chumbador.



ADITIVOS

Não deverão ser utilizados aditivos que contenham cloretos ou qualquer substância que possa favorecer a corrosão das armaduras. De cada fornecimento será retirada uma amostra para comprovações de composição e desempenho.

Só poderão ser usados os aditivos que tiverem suas propriedades atestadas por laboratório nacional especializado e idôneo.

DOSAGEM

O estabelecimento do traço do concreto será função da dosagem experimental (racional), na fôrma preconizada na NBR-6118, de maneira que se obtenha, com os materiais disponíveis, um concreto que satisfaça às exigências do projeto estrutural.

Todas as dosagens de concreto serão caracterizadas pelos seguintes elementos:

- Resistência de dosagem aos 28 dias (fck28);
- Dimensão máxima característica (diâmetro máximo) do agregado em função das dimensões das peças a serem concretadas;
- Consistência medida através de "slump-test", de acordo com o método NBR-7223;
- Composição granulométrica dos agregados;
- Fator água/cimento em função da resistência e da durabilidade desejadas;
- Controle de qualidade a que será submetido o concreto;
- Adensamento a que será submetido o concreto;
- Índices físicos dos agregados (massa específica, peso unitário, coeficiente de inchamento e umidade).
- A fixação da resistência de dosagem será estabelecida em função da resistência característica do concreto (fck) estabelecida no projeto

CONTROLE TECNOLÓGICO

O controle tecnológico abrangerá as verificações da dosagem utilizada, da trabalhabilidade, das características dos constituintes e da resistência mecânica.

Independentemente do tipo de dosagem adotado, o controle da resistência do concreto obedecerá rigorosamente ao disposto na NBR-6118 e ao adiante especificado.

Deverá ser adotado controle sistemático de todo concreto estrutural empregado na obra. A totalidade de concreto será dividida em lotes. Um lote não terá mais de 20m³ de concreto, corresponderá no máximo a 200m² de construção e o seu tempo de execução não excederá a 2 semanas. No edifício, o lote não compreenderá mais de um andar. Quando houver grande volume de concreto, o lote poderá atingir 50m³, mas o tempo de execução não excederá a uma semana.



A amostragem, o valor estimado da resistência característica à compressão e o índice de amostragem a ser adotado serão conformes ao preconizado na NBR-6118.

TRANSPORTE

O transporte do concreto será efetuado de maneira que não haja segregação ou desagregação de seus componentes, nem perda sensível de qualquer deles por vazamento ou evaporação.

Poderão ser utilizados na obra, para transporte do concreto do caminhão-betoneira ao ponto de descarga ou local da concretagem, carrinhos de mão com roda de pneu, jericas, caçambas, pás mecânicas, entre outros, não sendo permitido, em hipótese alguma, o uso de carrinhos com roda de ferro ou borracha maciça.

No bombeamento do concreto, deverá existir um dispositivo especial na saída do tubo para evitar a segregação. O diâmetro interno do tubo será, no mínimo, 3 vezes o diâmetro máximo do agregado, quando utilizada brita, e 2,5 vezes o diâmetro, no caso de seixo rolado.

O transporte do concreto não excederá ao tempo máximo permitido para seu lançamento, que é de 1,5 horas, contadas a partir do início da mistura na central.

Sempre que possível, será escolhido sistema de transporte que permita o lançamento direto nas fôrmas. Não sendo possível, serão adotadas precauções para manuseio do concreto em depósitos intermediários.

O transporte a longas distâncias só será admitido em veículos especiais dotados de movimentos capazes de manter uniforme o concreto misturado.

No caso de utilização de carrinhos ou jericas, buscar-se-ão condições de percurso suave, tais como rampas, aclives e declives, inclusive estrados.

LANÇAMENTO

O concreto deverá ser lançado de altura superior a 2,0m para evitar segregação. Em quedas livres maiores, utilizar-se-ão calhas apropriadas; não sendo possíveis as calhas, o concreto será lançado por janelas abertas na parte lateral ou por meio de funis ou trombas.

Nas peças com altura superior a 2,0m, com concentração de ferragem e de difícil lançamento, além dos cuidados do item anterior será colocada no fundo da fôrma uma camada de argamassa de 5 a 10cm de espessura, feita com o mesmo traço do concreto que vai ser utilizado, evitando-se com isto a fôrmação de "nichos de pedras".

Nos lugares sujeitos à penetração de água, serão adotadas providências para que o concreto não seja lançado havendo água no local; e mais, a fim de que, estando fresco, não seja levado pela água de infiltração.



ADENSAMENTO

O adensamento manual só deverá ser permitido em camadas não maiores a 20cm de altura.

O adensamento será cuidadoso, de fôrma que o concreto ocupe todos os recantos da fôrma.

Serão adotadas precauções para evitar vibração da armadura, de modo a não fôrmar vazios ao seu redor nem dificultar a aderência com o concreto.

Os vibradores de imersão não serão deslocados horizontalmente. A vibração será apenas a suficiente para que apareçam bolhas de ar e uma fina película de água na superfície do concreto.

A vibração será feita a uma profundidade não superior à agulha do vibrador. As camadas a serem vibradas terão, preferencialmente, espessura equivalente a $\frac{1}{4}$ do comprimento da agulha.

As distâncias entre os pontos de aplicação do vibrador serão da ordem de 6 a 10 vezes o diâmetro da agulha (aproximadamente 1,5 vezes o raio de ação). É aconselhável a vibração por períodos curtos em pontos próximos, ao invés de períodos longos num único ponto ou em pontos distantes.

Será evitada a vibração próxima às fôrmas (menos de 100mm), no caso de se utilizar vibrador de imersão.

A agulha será sempre introduzida na massa de concreto na posição vertical, ou, se impossível, com a inclinação máxima de 45°, sendo retirada lentamente para evitar fôrmação de buracos que se encherão somente de pasta. Na vibração por camadas, far-se-á com que a agulha atinja a camada subjacente para assegurar a ligação duas a duas.

Admitir-se-á a utilização, excepcionalmente, de outros tipos de vibradores (fôrmas, régua, entre outros).

JUNTAS DE CONCRETAGEM

Durante a concretagem poderão ocorrer interrupções previstas ou imprevistas. Em qualquer caso, a junta então fôrma denominada-se fria, se não for possível retomar a concretagem antes do início da pega do concreto já lançado.

Cuidar-se-á para que as juntas não coincidam com os planos de cisalhamento. As juntas serão localizadas onde forem menores os esforços de cisalhamento.

Quando não houver especificação em contrário, as juntas em vigas serão feitas, preferencialmente, em posição normal ao eixo longitudinal da peça (juntas verticais). Tal posição será assegurada através de fôrma de madeira, devidamente fixada.

As juntas verticais apresentam vantagens pela facilidade de adensamento, pois é possível fazer-se fôrmas de sarrafos verticais. Estas permitem a passagem dos ferros de armação


DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREM: 52.710-D



e não do concreto, evitando a formação da nata de cimento na superfície, que se verifica em juntas inclinadas.

Na ocorrência de juntas em lajes, a concretagem deverá ser interrompida logo após a face das vigas, preservando as ferragens negativas e positivas.

Antes da aplicação do concreto deve ser feita a remoção cuidadosa de detritos.

Antes de reiniciar o lançamento do concreto, deve ser removida a nata da pasta de cimento (vitrificada) e feita limpeza da superfície da junta com a retirada de material solto. Pode ser retirada a nata superficial com a aplicação de jato de água sob forte pressão logo após o fim da pega. Em outras situações, para se obter a aderência desejada entre a camada remanescente e o concreto a ser lançado, é necessário o jateamento de abrasivos ou o apicoamento da superfície da junta, com posterior lavagem, de modo a deixar aparente o agregado graúdo.

As juntas permitirão a perfeita aderência entre o concreto já endurecido e o que vai ser lançado, devendo, portanto, a superfície das juntas receber tratamento com escova de aço, jateamento de areia ou qualquer outro processo que proporcione a formação de redentes, ranhuras ou saliências. Tal procedimento será efetuado após o início de pega e quando a peça apresentar resistência compatível com o trabalho a ser executado.

Quando da retomada da concretagem, a superfície da junta concretada anteriormente será preparada, efetuando-se a limpeza dos materiais pulverulentos, nata de cimento, graxa ou quaisquer outros prejudiciais à aderência, e procedendo-se a saturação com jatos de água, deixando a superfície com aparência de "saturado superfície seca", conseguida com a remoção do excesso de água superficial.

Especial cuidado será dado ao adensamento junto a "interface" entre o concreto já endurecido e o recém-lançado, a fim de se garantir a perfeita ligação das partes.

CURA DO CONCRETO

Qualquer que seja o processo empregado para a cura do concreto, a aplicação deverá iniciar-se tão logo termine a pega. O processo de cura iniciado imediatamente após o fim da pega continuará por período mínimo de 7 dias.

Quando no processo de cura for utilizada uma camada permanentemente molhada de pó de serragem, areia ou qualquer outro material adequado, esta terá no mínimo 5,0cm de espessura.

Quando for utilizado processo de cura por aplicação de vapor d'água, a temperatura será mantida entre 38 e 66°C, pelo período de aproximadamente 72 horas.

- Admitem-se os seguintes tipos de cura:
- Molhagem contínua das superfícies expostas do concreto;
- Cobertura com tecidos de aniagem, mantidos saturados;
- Cobertura por camadas de serragem ou areia, mantidas saturadas;



- Lonas plásticas ou papéis betumados impermeáveis, mantidos sobre as superfícies expostas, mas de cor clara, para evitar o aquecimento do concreto e a subsequente retração térmica;
- Películas de cura química.

LIMPEZA E TRATAMENTO FINAL DO CONCRETO

Para a limpeza, em geral, é suficiente uma lavagem com água;

Manchas de lápis serão removidas com uma solução de 8% (oito por cento) de ácido oxálico ou com tricloroetileno;

Manchas de tinta serão removidas com uma solução de 10% (dez por cento) de ácido fosfórico;

Manchas de óxido serão removidas com uma solução constituída por 1 (uma) parte de nitrato de sódio e 6 (seis) partes de água, com espargimento, subsequente, de pequenos cristais de hipossulfito de sódio;

As pequenas cavidades, falhas ou trincas, que porventura resultarem nas superfícies, será tomado com argamassa de cimento, no traço que lhe confira estanqueidade e resistência, bem como coloração semelhante a do concreto circundante;

As rebarbas e saliências maiores, que acaso ocorram, serão eliminadas.

5. IMPERMEABILIZAÇÃO – SERVIÇOS PRELIMINARES

Deverá ser aplicado tinta betuminosa nas partes da construção (tanto em concreto quanto em alvenaria) que estiverem em contato com o solo.

As superfícies a serem pintadas deverão estar completamente secas, ásperas e desempenadas.

Deverão ser aplicadas a brocha ou vassourão, uma demão de penetração (bem diluída) e duas de cobertura, após a completa secagem da anterior.

Os respaldos de fundação, a menos de orientação contrária da fiscalização, deverão ser impermeabilizados na face superior das alvenarias de embasamento, descendo até as sapatas e/ou blocos em cada uma das faces laterais.

6. ALVENARIA DE VEDAÇÃO

Os painéis de alvenaria do prédio serão erguidos em bloco cerâmico furado, nas dimensões nominais de 10x200x200 mm, classe 10 (resistência mínima à compressão na área bruta igual a 1,0 MPa), recomendando-se o uso de argamassa no traço 1:2:8 (cimento : cal hidratada : areia sem peneirar), com juntas de 12 mm de espessura, obtendo-se ao final, parede com 10 cm de espessura (desconsiderando futuros revestimentos).



O bloco cerâmico a ser utilizado deverá possuir qualidade comprovada pela Certificação Nacional de Qualidade - o "PSQ", uma certificação da ANICER em parceria com a ABNT e o Ministério das Cidades do Governo Federal.

O bloco cerâmico a ser utilizado quanto à obtenção de combustível para os fornos de fabricação dos seus produtos, deverá o fornecedor ter uma mentalidade preventiva com relação ao meio ambiente, dispondo de um sistema de queima que se aproveita dos refugos de madeira e de pó de serra das serrarias circunvizinhas evitando, assim, o desmatamento de pequenas áreas para este fim.

A Contratada deverá observar todo o Projeto Executivo de Arquitetura e seus detalhes, a fim de proceder à correta locação da alvenaria, bem como seus vãos e shafts.

Empregar-se-á blocos com junta amarrada, os quais devem ser previamente umedecidos (ou mesmo molhados), quando do seu emprego.

Deverão ser observados todos os procedimentos de controle de qualidade preconizados na NBR 7171/1992 (desvios em relação ao esquadro, planeza das faces, determinação das dimensões, e outras pertinentes).

Deverão ser observadas as seguintes recomendações, relativas à locação:

- Paredes internas e externas sob vigas deverão ser posicionadas dividindo a sobra da largura do bloco (em relação à largura da viga) para os dois lados.
- Caso o bloco apresente largura igual ou inferior a da viga, nas paredes externas alinhar pela face externa da viga.

Na alvenaria a ser levantada sobre as vigas baldrame (Semi-Enterrado), deve-se reforçar o bloqueio à umidade ambiente e ascensão higroscópica, empregando-se argamassa com aditivo impermeabilizante nas três primeiras fiadas.

Para levantar a parede, utilizar-se-á, obrigatoriamente, escantilhão como guia das juntas horizontais; a elevação da alvenaria far-se-á, preferencialmente, a partir de elementos estruturais (pilares), ou qualquer outro elemento da edificação. Nesse caso, deve-se chapiscar o elemento que ficará em contato com a alvenaria.

Na fixação das paredes ao elemento estrutural devem ser utilizados "ferros-cabelo" – os quais podem ser barras dobradas em forma de "U", barras retas, em ambos os casos com diâmetro de 5,0 mm, ou telas de aço galvanizado de malha quadrada 15x15 mm – posicionados de duas em duas fiadas, a partir da segunda.

Deve-se primar pela verticalidade e pela horizontalidade dos painéis, utilizando-se guia na execução do serviço. As fiadas deverão ser individualmente niveladas e aprumadas com a utilização de nível de bolha e prumo.

O encunhamento deve ser feito com cunhas de cimento ou "argamassa expansiva" própria para esse fim e, preferencialmente, de cima para baixo; ou seja, após o levantamento das



alvenarias dos pavimentos superiores, para permitir a acomodação da estrutura e evitar o aparecimento de trincas. Para tanto, deve-se deixar uma folga de 3,0 a 4,0 mm entre a alvenaria e o elemento estrutural (viga ou laje), o qual somente será preenchido após 15 dias das paredes executadas.

7. VERGAS E CONTRA-VERGAS

Deverá ser empregado, em todos os vãos de portas e janelas, vergas e contra-vergas (este último, evidentemente, não será empregado em portas, e poderá ser dispensado quando da ocorrência de vãos menores que 60 cm).

O engastamento lateral mínimo é de 30,0 cm ou 1,5 vezes a espessura da parede, prevalecendo o maior. Quando os vãos forem relativamente próximos e na mesma altura, recomenda-se uma única verga sobre todos. Além disso, para vãos maiores que 2,40 m, a verga deverá ser calculada como viga.

8. CHAPISCO PARA PAREDE EXTERNA E INTERNA

As alvenarias da edificação (e outras superfícies componentes) serão inicialmente protegidas com aplicação de chapisco, homoganeamente distribuído por toda a área considerada. Serão chapiscadas paredes (internas e externas) por todo o seu pé-direito (espaçamento compreendido entre a laje de piso e a laje de teto subsequente) e lajes utilizadas em forros nos pontos devidamente previstos no projeto executivo de arquitetura.

Inicialmente aplicar-se-á chapisco com argamassa preparada mecanicamente em canteiro, na composição 1:3 (cimento: areia média), com 0,5 cm de espessura. Em superfícies bastante lisas, a exemplo das lajes de forro, deverá ser adicionado aditivo adesivo ou cola concentrada para chapisco ao traço, nas quantidades indicadas pelo fabricante.

Deverão ser empregados métodos executivos adequados, observando, entre outros:

- A umidificação prévia da superfície a receber o chapisco, para que não haja absorção da água de amassamento por parte do substrato, diminuindo, por conseguinte a resistência do chapisco;
- O lançamento vigoroso da argamassa sobre o substrato;
- O recobrimento total da superfície em questão.

9. REBOCO PAULISTA

Após a cura do chapisco (no mínimo 24 horas), aplicar-se-á revestimento tipo paulista, com espessura de 2,0 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 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.

10. LASTRO CONTRAPISO

Após a execução das cintas e blocos, e antes da execução dos pilares, paredes ou pisos, será executado o lastro de contrapiso, com impermeabilizante e 8 (oito) centímetros de espessura.

O lastro de contrapiso do térreo ou subsolo terá um consumo de concreto mínimo de 350 kg de cimento por m³ de concreto, o agregado máximo de brita número 2 e SIKA 1, no traço 1:12 (SIKA 1 – 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 contrapiso 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 raio 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. JUNTAS DE DILATAÇÃO

As juntas de dilatação da estrutura quando necessária deverão ter mástique de poliuretano.

Antes da aplicação do selante é recomendável utilizar um limitador de superfície para fixar os tamanhos de aplicação do material selante e economizar no uso do material de preenchimento. Esse limitador deverá ser flexível de preferência para não influenciar na junta.

Limpeza da superfície:

A superfície deve ser limpa, seca, isenta de óleos, graxas e outros contaminantes;

Caso existam imperfeições, como quebra de bordas, as mesmas deverão ser recuperadas;

Colocar fita crepe nas extremidades da junta;



As juntas deverão possuir seções mínimas de 0,5 x 1,0cm ou até 1,0 x 1,0cm.
Colocar um limitador de superfície (com várias dimensões) para limitar a superfície das dimensões mínimas acima;

O limitador deverá entrar de fôrma justa no interior da junta;

Cortar a ponta do mástique conforme o tamanho da junta;

Colocar o tubo numa pistola manual e aplicar numa posição de 45° em fôrma de compressão;

O acabamento deverá ser alisado para tal acabamento deve ser utilizado espátula ou até mesmo algum produto vegetal com amido, como pôr exemplo a batata, pois a mesma não adere ao poliuretano, facilitando o acabamento;

12. ACABAMENTOS INTERNOS

12.1. REVESTIMENTOS CERÂMICOS NAS PAREDES INTERNAS

12.1.1. BANHEIROS, SANITÁRIOS, COPA E DML.

O revestimento em placas cerâmicas 20x20cm, linha branco retificado, brilhante, junta de 1mm, espessura 8,2mm, assentadas com argamassa, cor branco, será aplicado nas paredes do piso até forro, serão de primeira qualidade (Classe A), apresentando esmalte liso, vitrificação homogênea e coloração perfeitamente uniforme, dureza e sonoridade características e resistência suficientes, totalmente isentos de qualquer imperfeição, de padronagem especificada em projeto, com rejunte em epóxi em cor branca.

Na área de escovação, em alguns lavatórios e bancadas (ver detalhes) será utilizado três fiadas do revestimento do mesmo revestimento cerâmico 20x20cm.

Após a execução da alvenaria, efetua-se o tamponamento dos orifícios existentes na superfície, especialmente os decorrentes da colocação de tijolos ou lajotas com os furos no sentido da espessura da parede.

Concluída a operação de tamponamento, será procedida a verificação do desempenho das superfícies, deixando "guias" para que se obtenha, após a conclusão do revestimento de azulejos ou de ladrilhos, superfície perfeitamente desempenada, no esquadro e no prumo.

O assentamento será procedido a seco, com emprego de argamassa de alta adesividade, o que dispensa a operação de molhar as superfícies do emboço e do azulejo ou ladrilho.

As juntas serão em material epóxi (com índice de absorção de água inferior a 4%) e corridas e, rigorosamente, dentro de nível e prumo, a espessura das juntas será de 2mm.

Decorridos 72 horas do assentamento, inicia-se a operação do rejuntamento, o que será efetuado com pasta de cimento branco e pó de mármore no traço volumétrico de 1:4. A proporção desse produto não poderá ser superior a 20% do volume de cimento.



Quando necessário, os cortes e os furos das cerâmicas só poderão ser feitos com equipamentos próprio para essa finalidade, não se admitindo o processo manual.

Os cortes e furos deverão ser preenchidos com o mesmo material utilizado para o rejuntamento.

As cerâmicas deverão ser assentadas com argamassa pronta.

No acabamento das quinas, serão utilizadas cantoneiras em alumínio em barras de 3 metros de comprimento, com 1 mm de espessura, peso 0,210 kg, coladas na cerâmica, fôrma de L, largura 12,7 mm.

12.2. PISO CERÂMICO

12.2.1. Em toda a edificação.

Utilizado em todos os ambientes o piso cerâmico acetinado retificado 30x30cm, PEI 5, cor cinza claro, com absorção de água inferior à 0,5%, resistente à produtos químicos GA, coeficiente de atrito dinâmico molhado menor que 0,4, antiderrapante, cor cinza claro e assentado com argamassa colante.

Todas as juntas deverão ser em material epóxi, cor cinza, (com índice de absorção de água inferior a 4%) estar perfeitamente alinhadas e de espessuras uniforme, as quais poderão exceder a 1,5 mm;

Para preparação da base, verificar se a base está curada há mais de 14 dias, limpa, seca e plana e que tenham sido efetuadas todas as retrações próprias do cimento e estabilizadas as possíveis fissuras, e, se necessário, nivelá-la.

Respeitar e tratar as juntas estruturais, devendo rejuntá-las com materiais de elasticidade permanente; realizar uma junta perimetral para evitar tensões entre o pavimento e o revestimento; e efetuar juntas de dilatação conforme projeto do responsável técnico;

Na aplicação, utilizar espaçadores entre peças para manter seus alinhamentos;

Rejuntar após 72 horas com um rejuntamento epóxi.

Deixar as juntas entre peças de no mínimo 2 mm, observando sempre as indicações do fabricante;

Não será permitida a passagem sobre a pavimentação dentro de três dias do seu assentamento;

A pavimentação será convenientemente protegida com camada de areia, tábuas ou outro processo, durante a construção;

Não será tolerado o assentamento de peças rachadas, emendadas, com retoques visíveis de massa, com veios capazes de comprometer seu aspecto, durabilidade e resistência ou com quaisquer outros defeitos.

Deverão ser previstas juntas de trabalho ou juntas de movimentação executadas seccionando-se toda ou parte da espessura do substrato e preenchendo-se este espaço aberto

18



com material elastomérico como selante, que não deve preencher todo o espaço deixado pelo seccionamento do revestimento, sendo necessário utilizar material de enchimento que deve ser colocado no fundo da junta.

As juntas do revestimento deverão respeitar a posição e abertura das juntas estruturais permitindo uma defôrmação igual àquela prevista no projeto estrutural do edifício e indicada em projeto de paginação de piso, devendo, caso necessário, serem também preenchidas com material elastomérico como selante com material de enchimento no fundo da junta.

Caberá a Contratada minimizar ao máximo as variações de tamanho e tonalidade especificadas em relação às cores existentes buscando sua aproximação evitando assim caracterizar diferentes cores no piso.

12.2.2. RODAPÉ CERÂMICO

Os rodapés serão confeccionados com as placas cerâmicas descritas no item anterior, observando-se os mesmos cuidados executivos, com altura de 10 cm (ver detalhe).

12.2.3. PINTURA

- Pintura acrílica semi-brilho sobre massa acrílica cor branco gelo.
- Pintura acrílica semi-brilho sobre massa acrílica cor Verde petróleo (ver detalhamento).
- Pintura acrílica semi-brilho sobre massa acrílica Branco Neve (ver detalhamento).

A tinta utilizada deverá anteder a norma DIN 55649 ou outra norma de sustentabilidade; e deverá ser livre de solventes e odor, e ser de primeira linha.

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente.

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Receberão duas demãos, sendo que cada demão de tinta somente poderá ser aplicada depois de obedecido a um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre demãos sucessivas, possibilitando, assim, a perfeita secagem de cada uma delas.

Serão adotadas precauções especiais e proteções, tais como o uso de fitas adesivas de PVC e lonas plásticas, no sentido de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura.

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas nas proporções recomendadas. As camadas deverão ser uniformes, sem escorrimento, falhas ou marcas de pincéis. Pintura à base de látex acrílico



As paredes internas serão emassadas com massa acrílica, seladas com líquido preparador de superfícies e pintadas com tinta látex acrílico com acabamento fosco.

Obs: As cores descritas são sugestivas, podendo ser alteradas a critério da instituição responsável pela obra.

12.3. PROTEÇÃO DE CANTOS E PAREDES

As arestas verticais de paredes deverão ser protegidas através cantoneira de sobrepor abas iguais em PVC (25x25,20mm), cor cinza.

Os cantos externos de paredes com revestimento cerâmico receberão filete de alumínio de embutir.

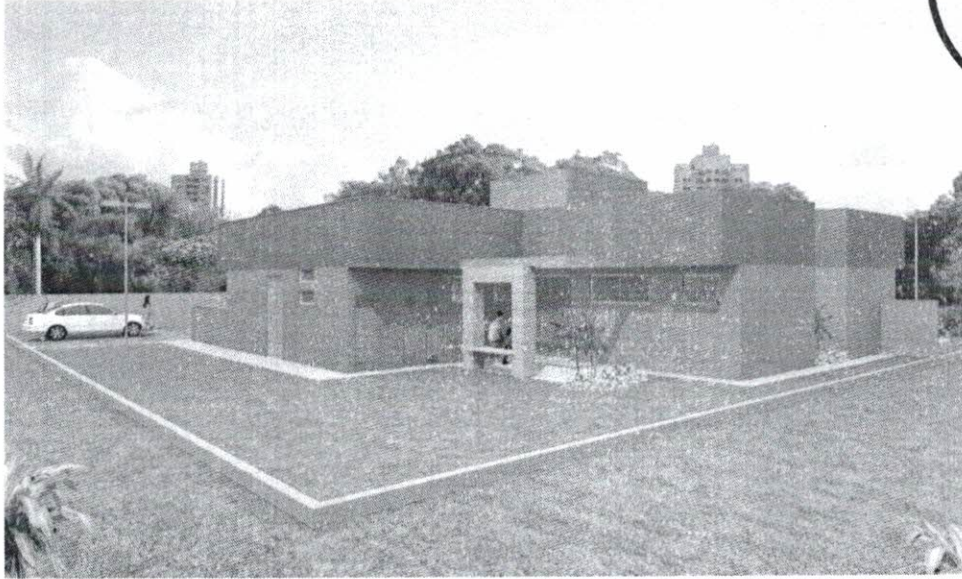
13. ACABAMENTOS EXTERNOS

13.1. PINTURA EXTERNA.

As alvenarias externas da edificação serão em pintura tipo texturizado (ver elevações).
Cores utilizadas:

- Verde: pintura área externa,(ver perspectiva)
- Cinza: pintura área externa, (ver perspectiva)
- Branco Neve: pintura área externa,(ver perspectiva)





A tinta utilizada deverá atender a norma DIN 55649 ou outra norma de sustentabilidade; e deverá ser livre de solventes e odor.

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente.

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Receberão três demãos, sendo que, cada demão de tinta somente poderá ser aplicada depois de obedecido a um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre demãos sucessivas, possibilitando, assim, a perfeita secagem de cada uma delas.

Serão adotadas precauções especiais e proteções, tais como o uso de fitas adesivas de PVC e lonas plásticas, no sentido de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura.

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas nas proporções recomendadas. As camadas deverão ser uniformes, sem escorrimento, falhas ou marcas de pincéis. Pintura à base de látex acrílico de primeira linha.

Obs: As cores descritas são sugestivas, podendo ser alteradas a critério da instituição responsável pela obra.

e


DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 62.710-D



13.2. GUIA PRÉ-FABRICADA DE CONCRETO

Será utilizado nos estacionamentos guia pré-fabricada de concreto, do tipo I: com 30 cm de altura, 100 cm de comprimento com canto superior arredondado e face externa ligeiramente inclinada.

Poderão ser adquiridas de fábricas de produtos pré-moldados, ou confeccioná-las em canteiro com o uso de fôrmas padronizadas para tal; deverá pois, consultar qual traço será o mais recomendável, observar os processos de adensamento e cura.

13.3. PISO CIMENTADO

O piso cimentado poderá ser obtido através do desenvolvimento: sarrafeamento e alisamento da própria camada de concreto, traço 1:3:4 (cimento, areia grossa e pedra britada) com 7 cm de espessura.

Após nivelamento, desempenar e queimar.

Utilizar desmoldante em pó após a queima em toda a área a ser estampada.

Obedecer a um intervalo de 24 horas sem qualquer tráfego.

Lavagem com bomba de pressão e após a retirada completa de todo material solto e deixar secar.

Aplicar resina acrílica para acabamento final.

Serão executados em placas de concreto de FCK = 250 kgf/cm², com espessura de 5 centímetros.

As placas serão concretadas alternadamente e as juntas, a cada 1m, serão do tipo "secas". As primeiras juntas dos pisos serão executadas com 10 cm de afastamento das paredes.

As juntas do piso têm de transpassar a "camada de alta resistência" e da argamassa de regularização. É obrigatório colocar junta no piso onde existir junta no lastro de contrapiso.

Será colocado juntas plásticas de dilatação 17x3 milímetros, limitando painéis quadrados de dimensões de 1 metro x 1 metro, obedecendo a modulação estrutural da edificação.

Após a cura será iniciado o processo de polimento, iniciando com esmeril de grânula 24, passando pela grânula 80, para o desengrosso, e finalizando com a grânula 120.

O último polimento será efetuado com lixa número 120.

Todo o piso será lavado, encerado com pelo menos 03 demãos de cera incolor, antiderrapante, por ocasião da entrega provisória da obra.



14. ESQUADRIAS

14.1. ESQUADRIAS DE MADEIRA E FERRAGENS.

As portas deverão de espessura mínima de 35mm, encabeçadas com requadro de fechamento em madeira maciça.

Na execução do serviço, a madeira deverá ser de boa qualidade, seca e isenta de defeitos, tais como rachaduras, nós, escoriações, empenamento, etc.

As folhas respeitarão o padrão comercial: 82, 112 e etc.

Toda madeira que for utilizada em qualquer fase da obra e no canteiro de obras deverá ser possuir certificação FSC (Forest Stewardship Council) ou Conselho de Manejo Florestal. A comprovação através de documentos e nota fiscal deverá ser entregue para a fiscalização juntamente com a medição.

Todas as portas de madeira serão pintadas com esmalte sintético (livre de solvente) na cor branca.

Portas com visores de vidro nos locais definidos em projeto arquitetônico deverão ter acabamento adequado, com encabeçamento, rebaixo e guarnição de madeira para a fixação dos vidros laminados.

A ferragem para as portas de abrir deverão ser do tipo roseta, cromado.

Serão todas em acabamento cromado. As ferragens não poderão receber pintura.

As dobradiças deverão ser de latão e terão pino de bola de latão, para as portas pesadas terão arruela intermediária de desgaste.

As ferragens deverão ser executadas rigorosamente em perfeito acabamento, sem folgas ou emendas, nela inclusa seus rebaxos ou encaixes.

Deverão ser verificadas as cargas das peças a serem fixadas pelas ferragens, principalmente as dobradiças, que deverão ser suficientemente robustas, de fôrma a suportarem com folga, o regime de trabalho a que venham a ser submetidas.

Todas as chaves deverão possuir numeração correspondente às portas e serem fornecidas em duas vias.

Os vidros utilizados nas esquadrias deverão obedecer a NBR 11706 e NBR 7199.

14.2. ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E FERRAGENS.

Indicadas nos detalhes de esquadrias, as janelas serão em alumínio anodizado natural e as portas de alumínio anodizado na cor natural, com locais, características, dimensões, revestimentos indicados em projeto e no quadro de esquadrias (janelas e portas).

Normas: EB-1968/89 - Caixilho para edificação - janela (NBR-10821), MB-1226/89.



Janelas, fachadas-cortina e portas externas em edificação - penetração de água (NBR-6486), MB-1227/89 - Janelas, fachadas-cortina e portas externas em edificação - resistência à carga de vento (NBR-6497).

O alumínio puro será do tipo H - metalúrgico - e obedecerá ao disposto na P-NB-167/ABNT e na DIN-1712. A terminologia será regida pela TB-57/ABNT.

Os alumínios deverão ser anodizados, na cor Branca, de acordo com as normas da ABNT / NBR 12609 e NBR 9243 e a anodização será classe A18 (processo de oxidação anódica para proporcionar recobrimento de óxido pigmentado com espessura mínima de 18 micras), isento de defeitos. No caso de cortes após a anodização dos perfis, as superfícies sem anodização não poderão estar visíveis.

As ligas de alumínio - considerados os requisitos de aspecto decorativo, inércia química ou resistência à corrosão e resistência mecânica - serão selecionadas em total conformidade com os especificados nos projetos de arquitetura.

As serralherias de alumínio serão confeccionadas com perfis fabricados com liga de alumínio que apresentem as seguintes características:

- - Limite de resistência à tração: 120 a 154 MPa
- - Limite de escoamento: 63 a 119 MPa
- - Alongamento (50 mm): 18% a 10%
- - Dureza (brinell) - 500/10: 48 a 68.

O acabamento das superfícies dos perfis de alumínio será caracterizado pelas definições dos projetos arquitetônicos e que sejam fabricadas com ligas de alumínio que apresentem bom aspecto decorativo, inércia química e resistência mecânica.

A execução será esmerada, evitando-se por todas as fôrmas e meios, emendas nas peças e nos encontro dos montantes verticais e horizontais. Terá vedação perfeita contra ventos e chuvas sendo que se apresentarem qualquer vazamento será imediatamente corrigido.

Os materiais a serem empregados deverão ser de boa qualidade, novos, limpos, perfeitamente desempenados e sem nenhum defeito de fabricação ou falhas de laminação com acabamento superficial uniforme, isento de riscos, manchas, faixas, atritos e/ou outros defeitos.

Os quadros serão perfeitamente esquadriados, tendo os ângulos soldados bem esmerilhados ou limados, permanecendo sem rebarbas ou saliências de soldas. As esquadrias não serão jamais forçadas nos rasgos porventura fora de esquadro, ou de escassas dimensões. Haverá especial cuidado para que as armações não sofram distorções quando aparafusadas aos chumbadores.

As barras e os perfis serão extrudados necessariamente na liga ABNT 6063-T5 e as roldanas, fechos, recolhedores, escovas de vedação, guarnições de EPDM, comandos, alças e



demais acessórios deverão ser de primeira qualidade proporcionando funcionamento preciso, suave e silencioso ao conjunto por longo tempo.

Para execução das esquadrias, deverão ser feitos preliminarmente os levantamentos e medições no local para conferi-las nos projetos, posteriormente, assentar as esquadrias nos vãos e locais indicados, observando prumo e nível das mesmas, bem como pelo seu perfeito funcionamento.

Todas as esquadrias fornecidas à obra deverão ter embalagem de proteção em papel crepe, serão transportadas e estocadas com sarrafos de madeira entre as peças e manuseadas com o maior cuidado, uma vez que não serão aceitas esquadrias com arranhões, vestígios de pancadas ou pressões etc. A retirada da embalagem de proteção só será efetuada no momento da colocação da esquadria.

Todas as esquadrias de alumínio (utilizadas nas divisórias dos sanitários) deverão possuir trincos para fechamento interno.

Os guichês de alumínio terão trinco borboleta níquelado cromado.

As janelas projetantes terão fecho haste de comando projetante – HAS em alumínio comprimento 40cm.

As portas de alumínio terão o seguinte conjunto de fechadura tipo alavanca, em aço esp.=1,25, cromada, cilindro C400, chave tipo 2F.

Os vidros utilizados nas esquadrias deverão obedecer a NBR 11706 e NBR 7199.

15. SOLEIRAS/RODAPÉS/PINGADEIRAS

As soleiras e pingadeiras deverão ser em granito cinza, polido e impermeabilizado, com espessura mínima de 2cm, nas dimensões exatas dos vãos.

Os rodapés deverão ser dos mesmos materiais que estiver especificado o piso do ambiente (ver detalhes); A altura será 10cm.

16. BANCADAS, LAVATÓRIO E CUBAS EM INOX.

As bancadas deverão ser em Aço Inox 304/20 ou 18, enchimento em concreto armado leve (s/ brita), solda de argônio, testeira de 15cm, acabamento liso; conforme dimensões no projeto.

As cubas da cozinha e das utilidades também deverão ser em aço inox e com a mesma especificação do inox das bancadas. As dimensões devem ser conferidas nos detalhamentos de bancadas.



17. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS.

- Sifão regulável de 1" para ½" bitola
- Sifão simples para pias e cubas
- Válvula de escoamento cromada com ladrão
- Válvula de descarga cromada, 1 1/2"
- Tubo de ligação para bacia, cromado
- Acabamento para válvulas de descargas em metal cromado.
- Tubo de ligação cromado flexível
- Torneira de parede para uso geral com arejador
- Torneira de parede (nas cubas), acabamento cromado, bica alta
- Torneira de mesa (nos lavatórios), com fechamento automático com temporizador, cromada
- Barra de apoio reta em aço inoxidável tipo AISI 304, diâmetro de 38 mm, comprimentos: 40cm, 60cm e 80cm.
- Barra de apoio em "L", em aço inoxidável tipo AISI 304, diâmetro de 38 mm, comprimento: 70x70cm.
- Torneiras do tipo presmatic, cromada, sem peças de plástico, com arejador.

18. APARELHOS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS

Seguir o projeto hidráulico e detalhes do projeto arquitetônico.

- Lavatório pequeno 46x35cm com coluna suspensa, cor branco.
- Tanque de louça branca, cantos arredondados, com estrias profundas; 535mm de largura e 510mm de comprimento, coluna suspensa.
- Bacia sanitária convencional, h=44cm, cor branco gelo, incluindo vedações, conexões de entrada e demais acessórios cromados
- Chuveiro elétrico, tensão 220V, potência 5.400W, fabricados em termoplástico resistente, Sifão para lavatórios de coluna suspensa:
- Os registros de gaveta serão especificados para cada caso particular, considerada a pressão de serviços projetada, conforme indicação dos projetos.
- As válvulas de retenção serão inteiramente de bronze ou de ferro fundido, com vedação de metal contra metal, tipo vertical ou horizontal. Tipo com flanges, de ferro, vedação de borracha ou bronze.
- Dispensador de papel higiênico em rolo, cor branco,
- Dispensador para papel toalha em plástico ABS,
- Saboneteira spray em plástico ABS,
- Par de parafusos de 7/23 x 2.3/8 para bacias.

26


DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



- Anel de vedação para bacias sanitárias
- Assento para banho articulado em aço inox aisi 304, 70x45cm, com base em chapa bitola (espessura 2mm) perfurada para passagem de água e sabão.

19. ACABAMENTOS INTERRUPTORES E TOMADAS.

O acabamento de interruptores e tomadas cor branca, em poliestireno (OS), resistente a chamas, resistente a impactos e ter ótima estabilidade às radiações UV para evitar amarelamentos.

20. COBERTURA

20.1. TELHA CERÂMICA

As telhas deverão ser cerâmicas, tipo francesa, com inclinação de 30% e seguir a NBR 8038 que determina a especificações técnicas e fixação da telha cerâmica tipo francesa, conforme detalhamento do projeto.

20.2. Calhas:

Os contra-rufos e calhas serão em chapas galvanizadas USG #26, natural sem pintura, com dimensões de 25cm de largura e 20 cm de altura, por facilidade de manutenção. Deverão possuir raio tipo abacaxi nas quedas dos condutores de água pluvial.

Deverão atender a NBR 10844.

- **Condições Gerais:**

Só poderão ser aplicados telhas e acessórios de fabricantes que tenham o certificado de qualidade ISO 9000 ou superior ou atestado do IPT ou outro que atenda as normas da ABNT, no que couber.

Os serviços a serem executados, bem como, os materiais empregados nas obras deverão obedecer às normas pertinentes da A.B.N.T – NR-18 – SEÇÃO 18.18 – (SERVIÇOS EM TELHADOS).

Será obedecido rigorosamente às prescrições do fabricante no que diz respeito aos cuidados com relação a cortes, inclinações, beirais, vãos livres, recobrimentos laterais, longitudinais, fixações, uso de rufos, contra-rufos e demais acessórios conforme recomendações do fabricante.

Deverão ser obedecidas as indicações do fabricante no que diz respeito aos cuidados a serem tomados durante o manuseio, transporte das peças até sua colocação, sentido de montagem, corte de cantos, furação, fixação, vão livre máximo, etc.

27



A inclinação da cobertura deverá ser obtida através da posição correta dos seus apoios e de sua inclinação.

Não será permitido o uso de 02 ou mais telhas para cobrir um vão, se o mesmo puder ser coberto com 01 (uma).

Toda a fixação de pingadeiras, calhas e rufos na alvenaria deverá ser feita com a utilização de bucha de nylon, parafusos zincados - cabeça panela e arruela lisa zincada.

Serão obedecidas rigorosamente as prescrições do fabricante no que diz a respeito a cuidados quanto aos cortes, inclinações, beirais, vãos livres, recobrimento laterais, longitudinais, fixações, uso de rufos, contra-rufos e demais acessórios.

São consideradas partes do item de cobertura, elementos de fixação, apoios, suporte de abas, tirantes de contraventamento, afastadores, travas, peças complementares, cumeeiras, terminais de abas planas, rufos, tampões, placas pingadeiras, ralos tipo abacaxi quando necessários.

21. VIDRO TEMPERADO

Nas esquadrias especificadas a utilização de vidro temperado, empregar vidro temperado, incolor e nos tamanhos e recortes indicados em projeto.

As chapas serão inspecionadas no recebimento quanto à presença de bolhas, fissurações, manchas, riscos empenamentos e defeitos de corte, e serão rejeitadas quando da ocorrência de qualquer desses defeitos: poderá ser escolhido o adequado acabamento das bordas (corte limpo, filetado, lapidado redondo, ou lapidado chanfrado). Aceitar-se-á variação dimensional de, no máximo 3,0 mm para maior ou para menor.

Deverão, ainda, ser instalados nos respectivos caixilhos observando-se a folga entre a chapa de vidro e a parte interna, a qual deve ser aproximadamente 6,0 a 8,0 mm para cada lado.

22. LIMPEZA DE OBRA

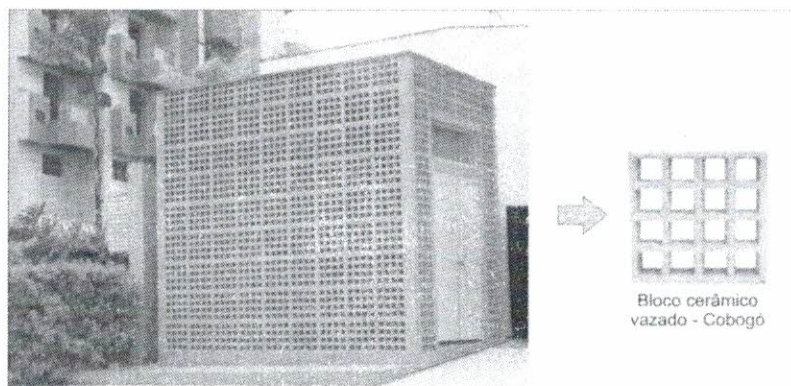
Limpeza geral final de pisos, paredes, vidros, equipamentos (louças, metais, etc.) e áreas externas, inclusive jardins.

Para a limpeza deverá ser usada de modo geral água e sabão neutro: o uso de detergentes, solventes e removedores químicos deverão ser restritos e feitos de modo a não causar PISO TÁTIL.

Na calçada externa (ver detalhe) deverá ser utilizado piso em placa de concreto tátil 30x30cm, alerta, cor terracota (vermelho), conforme NBR/ABNT 9050.

23. ELEMENTO VAZADO (COBOGÓ)

Elemento vazado (cobogó) de cimento bruto, 39x39x10cm,



24. HABITE-SE E “AS BUILT”

Ao final dos serviços, a instituição responsável pela obra deverá requerer junto a Prefeitura do referido Município, Habite-se junto ao ISS, a CND – Certidão Negativa de Débitos, e os demais documentos necessários para a regularização da obra.

Antes da entrega definitiva da obra, deverá ser solicitado o respectivo “as built”, sendo que a sua elaboração deverá obedecer ao seguinte roteiro:

1º) representação sobre as plantas dos diversos projetos, denotando como os serviços resultaram após a sua execução; (As retificações dos projetos deverão ser feitas sobre cópias dos originais, devendo constar, acima do selo de cada prancha, a alteração e respectiva data.).

2º) O “as built” consistirá em expressar todas as modificações, acréscimos ou reduções havidas durante a construção, e cujos procedimentos tenham sido de acordo com o previsto pelas Disposições Gerais deste Memorial.

Deverá ser:

- ✓ fornecido “as built” de todas as instalações executadas (água, esgoto, dados, telefone, iluminação, segurança e incêndio, automação e controle, entre outros);
- ✓ testados e feitos os ajustes finais em todos os equipamentos e instalações;
- ✓ revisados todos os materiais de acabamento, sendo feito os reparos finais ou substituição, se necessário;
- ✓ providenciada a carta de “Habite-se”/Alvara de Funcionamento e os demais certificados das Concessionárias locais;

25. AMBIENTES DO PROJETO

Térreo – Nível 0,00	
SETOR DE CONSULTA	ÁREA (m2)
Sala de Recepção e Espera	23,84
Sanitário PCD Masc.	2,55
Sanitário PCD Fem.	2,55
Consultório Indiferenciado/ Acolhimento	9,10
Sala de Inalação Coletiva	6,47
Consultório Odontológico	20,47

29



Banheiro PCD	5,35
Sala de Observação/ Procedimento/ Coleta	10,15
Sala de Atividades Coletivas/ ACS	20,55
Sala de Vacinas	9,10
Sala de Curativos	9,10
Sanitário PCD	3,04
DML	2,32
Consultório c/ Sanit. Anexo	9,80
Consultório Indiferenciado/ Acolhimento	9,80
Estocagem/ Dispensação de Medicamentos	14,00
SERVIÇOS	ÁREA (m2)
Sala De Esteril. E Guarda de Mat. Est.	5,04
Expurgo	5,04
Almoxarifado	2,90
Banheiro/ Vest. Funcionário Fem.	3,64
Copa	4,50
Sala de Administ. E Gerência	7,80
Abrigo de Resíduos Contaminado	1,00
Abrigo de Resíduos Recicláveis	1,00
Abrigo de Resíduos Comum	1,04

AUTOR DO PROJETO:
CARLOS MARCHESI
 ARQUITETO – CAU PR: A 32642-9
 MEP – Arquitetura e Planejamento Ltda.-EPP



ANEXO I

Todas as obras financiadas com recursos do Ministério da Saúde deverão conter placas indicadoras com inscrições de acordo com as seguintes orientações:

- As dimensões mínimas da placa deverão ser de 1,5 m x 3,0 m;
- Tanto as letras (em fonte Arial) quanto os logotipos (conforme modelo abaixo) deverão ter tamanhos proporcionais ao tamanho da placa;
- As cores das letras deverão ser de tonalidade escura em contraste com o fundo claro; e
- A placa deverá permanecer no local até a inauguração da obra.

(Handwritten mark)

(Handwritten signature)
DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS PORTE 1 NA LOCALIDADE CAMPESTRE DE

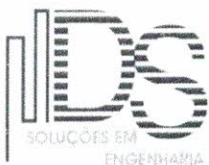
TRAIRI-CE

FEVEREIRO DE 2023



PEÇAS GRÁFICAS

C



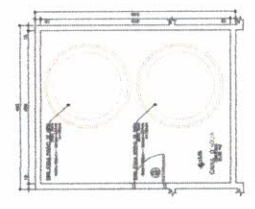
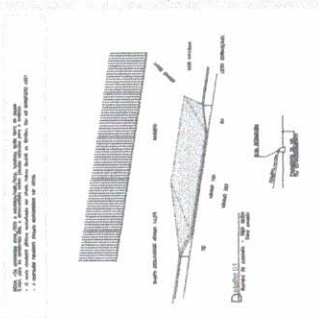

Francisco Diogo Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LTDA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú

Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com

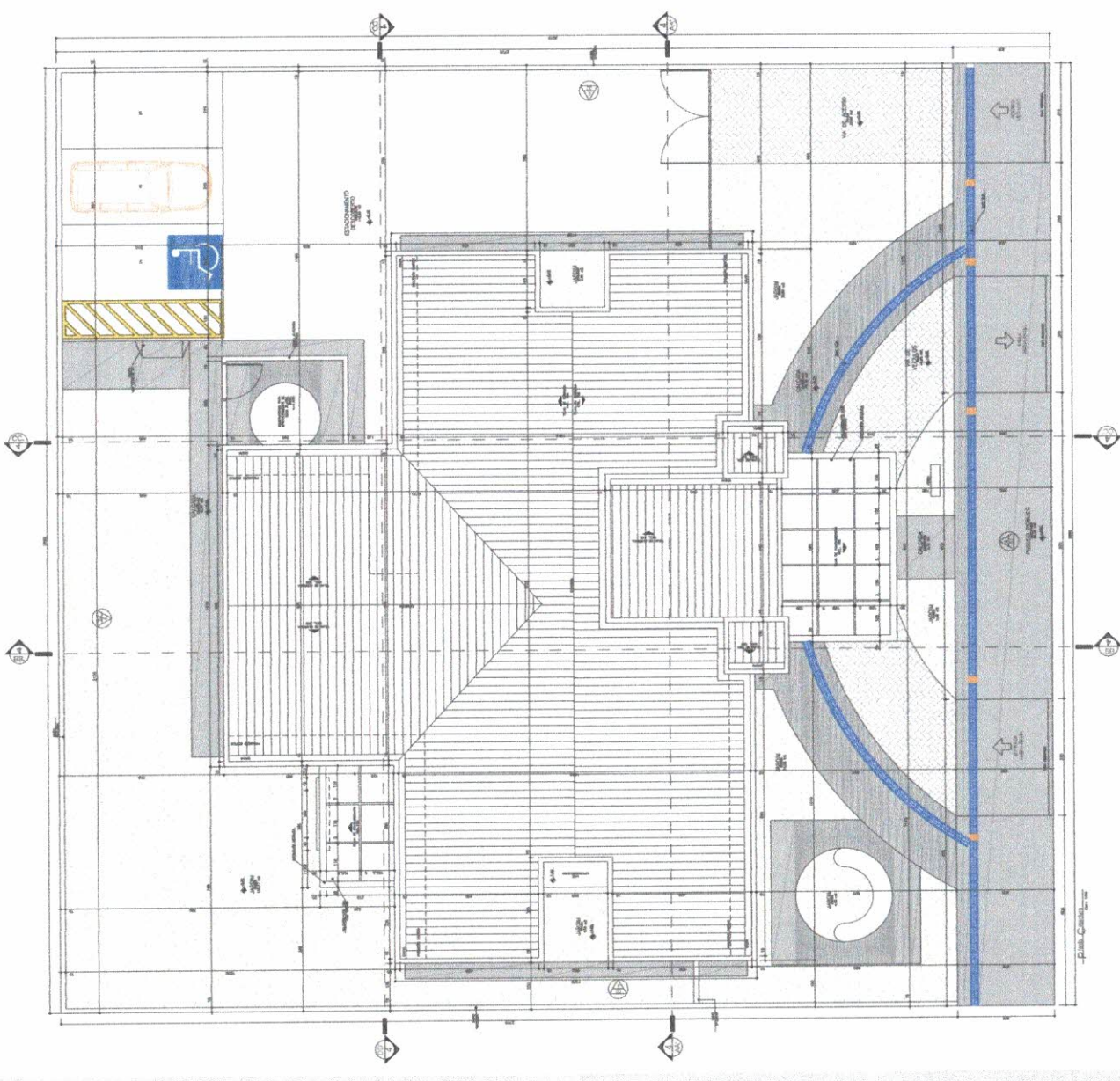


PROJETO BÁSICO DE ARQUITETURA
PLANO DE COORDENADAS

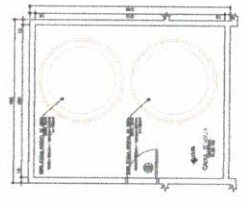
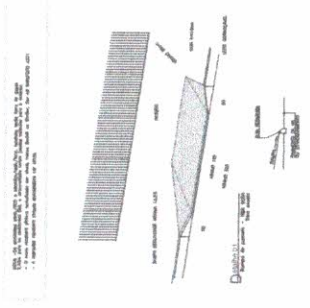
Projeto de Arquitetura
Plano de Coordenadas

Arquiteto: **DIEGO SOUSA**
CREA: 52.710-D

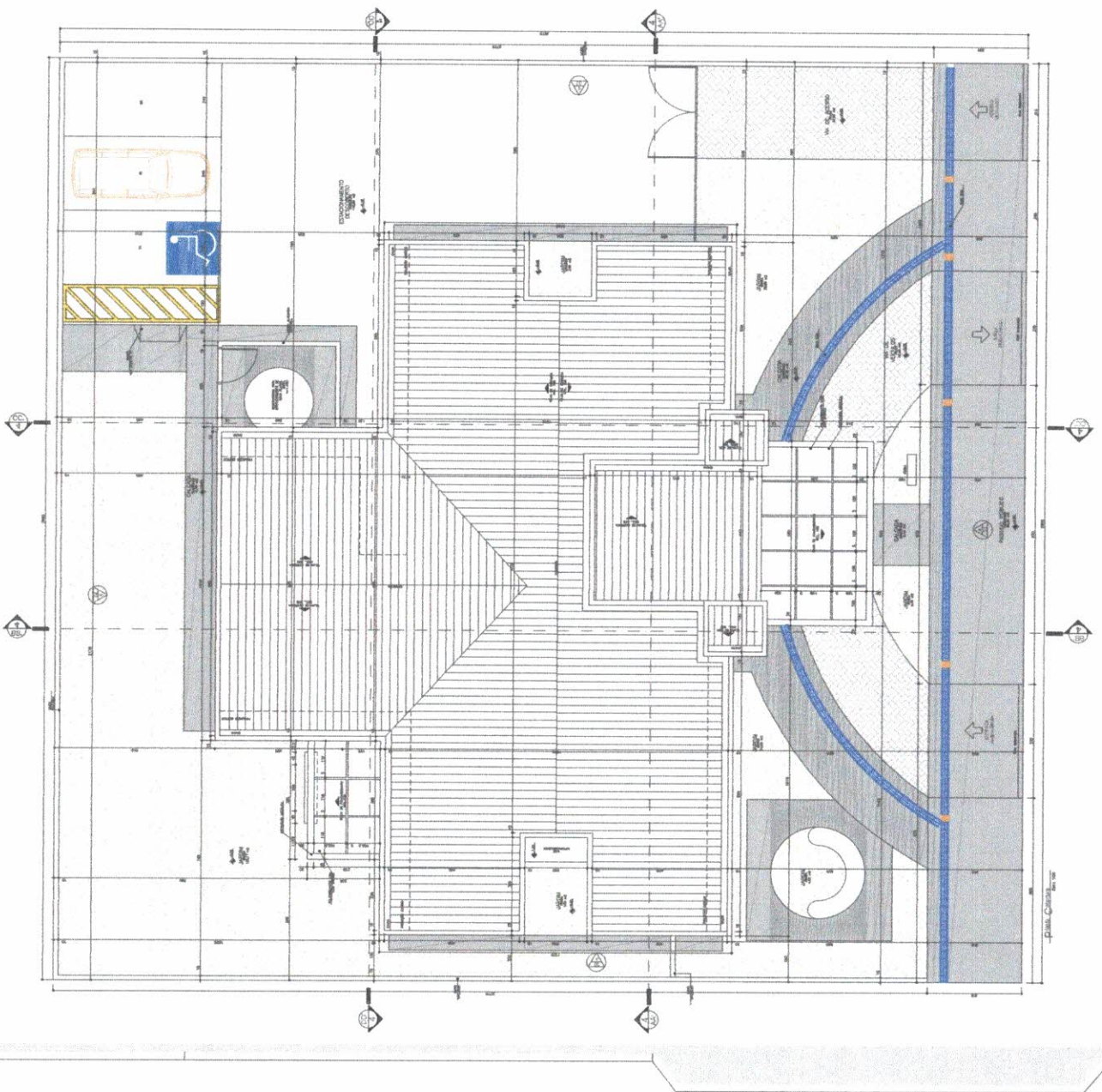
Engenheiro: **DIEGO SOUSA**
CREA: 52.710-D



DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D

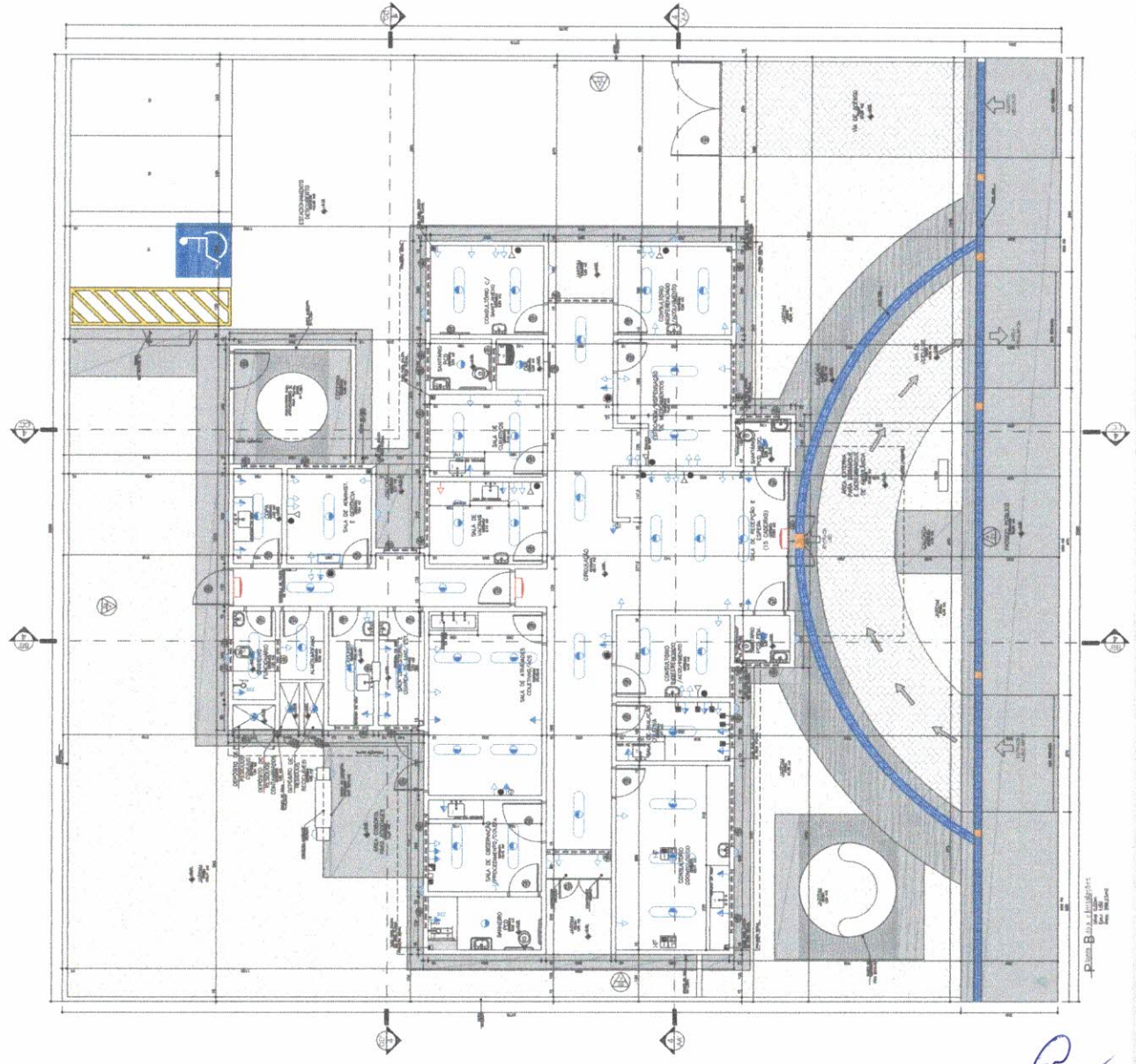


Projeto de Arquitetura
Projeto de Engenharia
Projeto de Instalações Elétricas
Projeto de Instalações Hidráulicas
Projeto de Instalações de Ar Condicionado
Projeto de Instalações de Iluminação
Projeto de Instalações de Segurança
Projeto de Instalações de Sinalização
Projeto de Instalações de Comunicação
Projeto de Instalações de Transporte
Projeto de Instalações de Armazenamento
Projeto de Instalações de Distribuição
Projeto de Instalações de Manutenção
Projeto de Instalações de Reparação
Projeto de Instalações de Substituição
Projeto de Instalações de Melhorias
Projeto de Instalações de Modernização
Projeto de Instalações de Ampliação
Projeto de Instalações de Reforma
Projeto de Instalações de Construção



DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D

(Handwritten signature)



Este projeto é baseado em informações fornecidas pelo cliente e não se responsabiliza por erros ou omissões. O autor não se responsabiliza por danos materiais ou morais decorrentes do uso deste projeto. Este projeto é propriedade intelectual do autor e não pode ser reproduzido sem a devida autorização por escrito. Este projeto é válido apenas para o local e finalidade especificadas no contrato. Este projeto é válido apenas para o local e finalidade especificadas no contrato.

Legenda:
 - Símbolos para identificação de materiais e acabamentos.
 - Símbolos para identificação de equipamentos elétricos e hidráulicos.
 - Símbolos para identificação de mobiliário e equipamentos de escritório.
 - Símbolos para identificação de equipamentos de áudio e vídeo.
 - Símbolos para identificação de equipamentos de climatização.
 - Símbolos para identificação de equipamentos de iluminação.
 - Símbolos para identificação de equipamentos de segurança.

Legenda:
 - Símbolos para identificação de materiais e acabamentos.
 - Símbolos para identificação de equipamentos elétricos e hidráulicos.
 - Símbolos para identificação de mobiliário e equipamentos de escritório.
 - Símbolos para identificação de equipamentos de áudio e vídeo.
 - Símbolos para identificação de equipamentos de climatização.
 - Símbolos para identificação de equipamentos de iluminação.
 - Símbolos para identificação de equipamentos de segurança.

Quantidade	Descrição	Valor Unitário	Valor Total
1	Projeto de Arquitetura	10.000,00	10.000,00
1	Projeto de Engenharia	10.000,00	10.000,00
1	Projeto de Instalações Elétricas	10.000,00	10.000,00
1	Projeto de Instalações Hidráulicas	10.000,00	10.000,00
1	Projeto de Instalações de Climatização	10.000,00	10.000,00
1	Projeto de Instalações de Iluminação	10.000,00	10.000,00
1	Projeto de Instalações de Segurança	10.000,00	10.000,00
1	Projeto de Instalações de Áudio e Vídeo	10.000,00	10.000,00
1	Projeto de Instalações de Mobiliário e Equipamentos de Escritório	10.000,00	10.000,00
1	Projeto de Instalações de Equipamentos de Climatização	10.000,00	10.000,00
1	Projeto de Instalações de Equipamentos de Iluminação	10.000,00	10.000,00
1	Projeto de Instalações de Equipamentos de Segurança	10.000,00	10.000,00
1	Projeto de Instalações de Equipamentos de Áudio e Vídeo	10.000,00	10.000,00
1	Projeto de Instalações de Equipamentos de Mobiliário e Equipamentos de Escritório	10.000,00	10.000,00

PROJETO BÁSICO DE ARQUITETURA
 PLANO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Objeto: Instalação de equipamentos elétricos e hidráulicos.

Local: Rua ... nº ...

Proprietário: ...

Arquiteto: ...

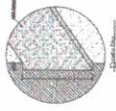
Engenheiro: ...

Instalador: ...

Assinatura: ...


Data: ...

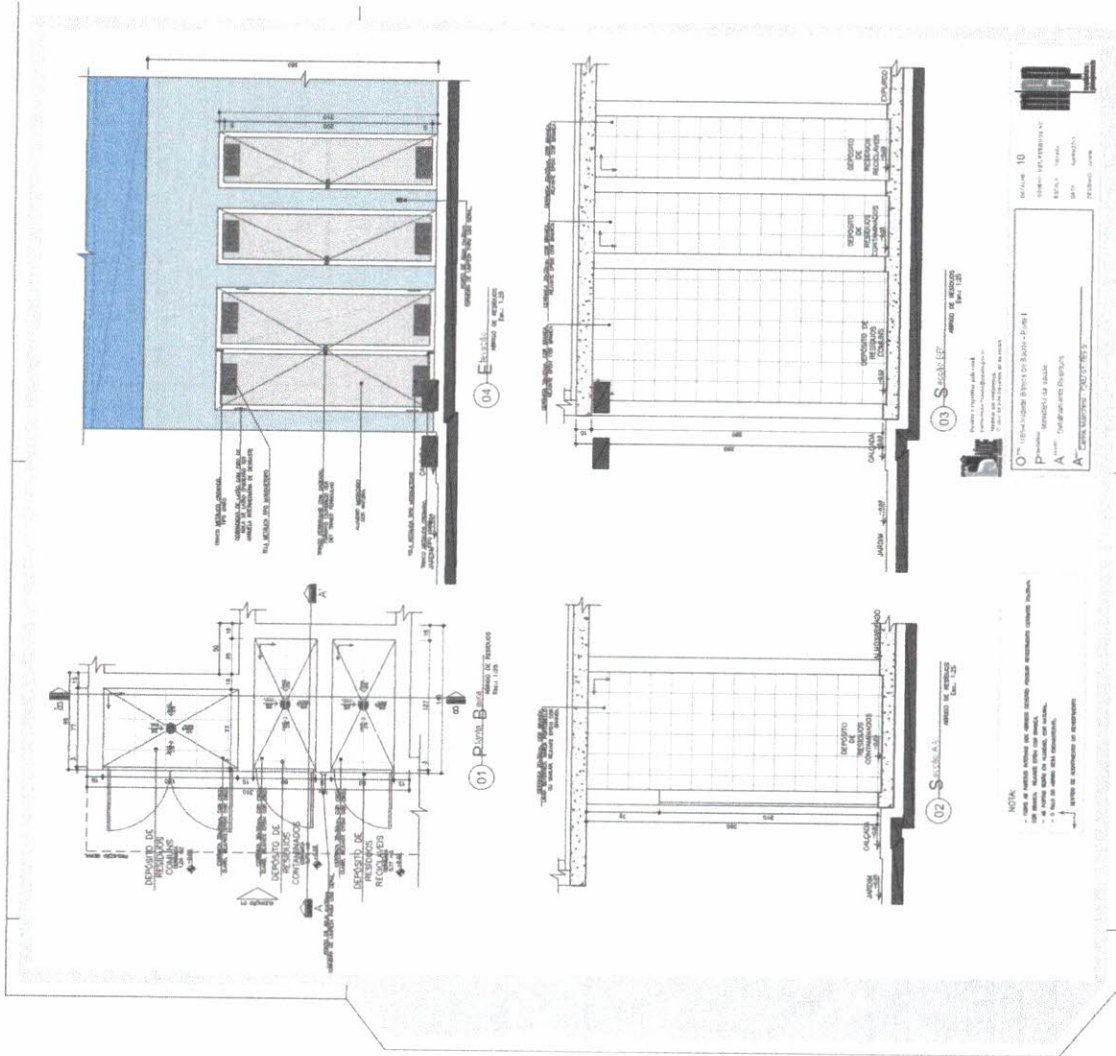
DIEGO SOUSA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 62.710-D



ESCALA: 1:50
 PROJETO DE ARQUITETURA
 OBRA: UBS - UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE
 LOCAL: RUA...
 DATA: ...
 ARQUITETO: ...
 ENG. CIVIL: ...




DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



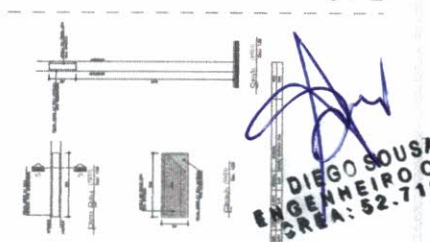
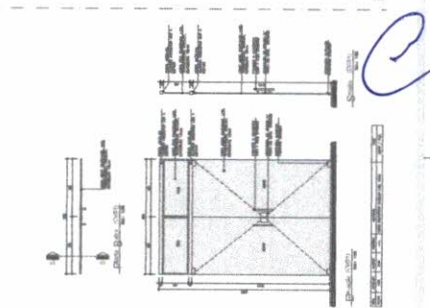
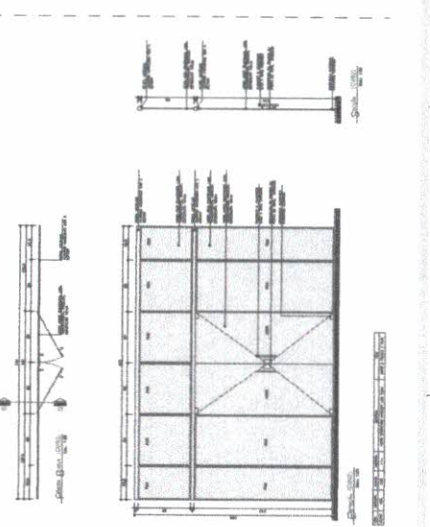
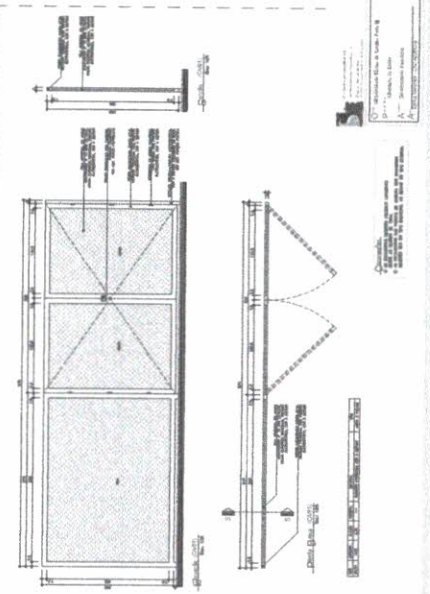
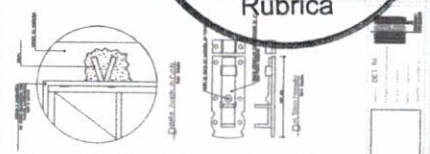
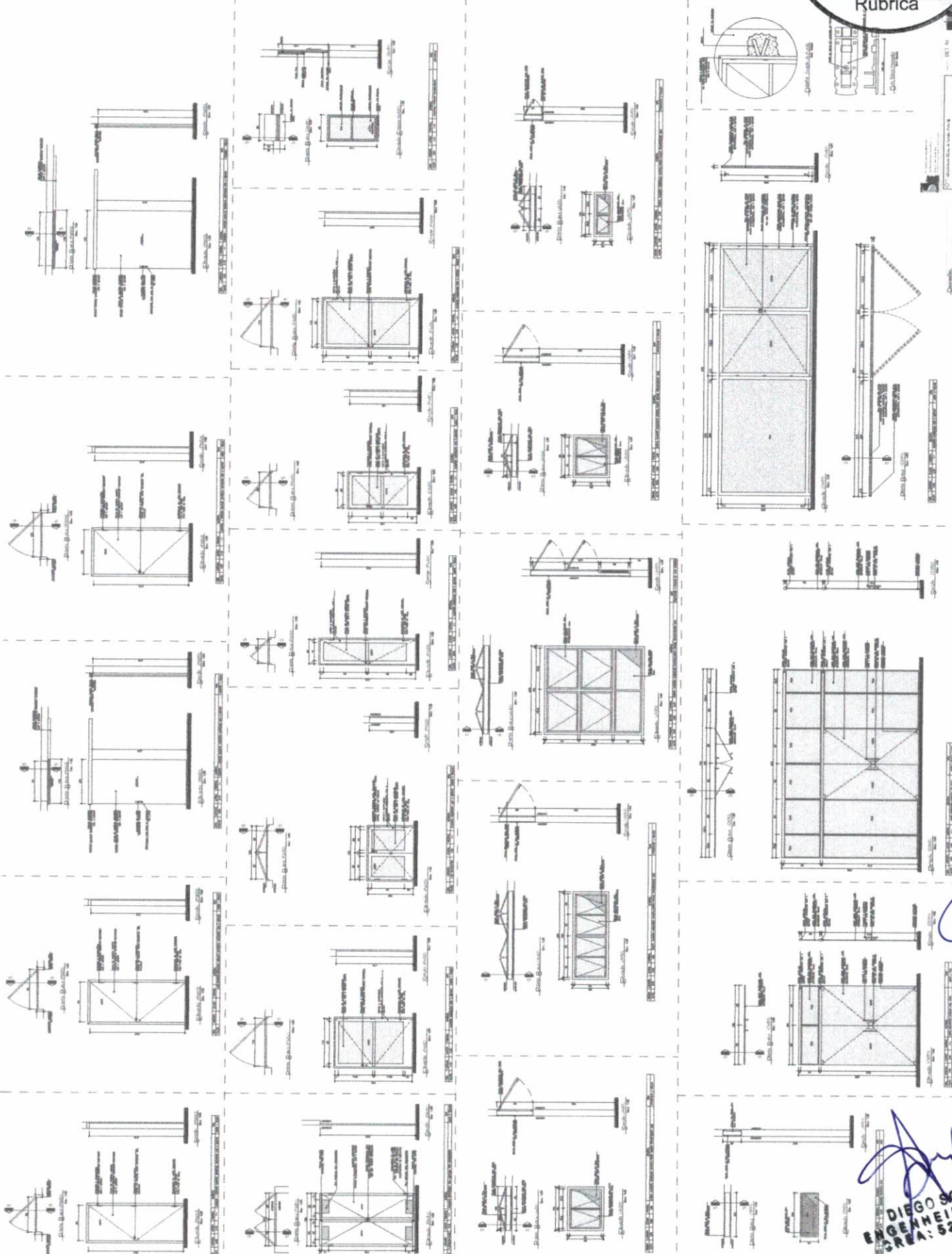
NOTA:
 - Este projeto foi elaborado em conformidade com o Projeto Básico e o Projeto Executivo.
 - O autor não se responsabiliza por alterações não autorizadas.
 - Este projeto é propriedade intelectual do autor e não pode ser reproduzido sem a devida autorização.

02 - Seção A-A
 Seção de corte
 Escala: 1/20
 03 - Seção B-B
 Seção de corte
 Escala: 1/20

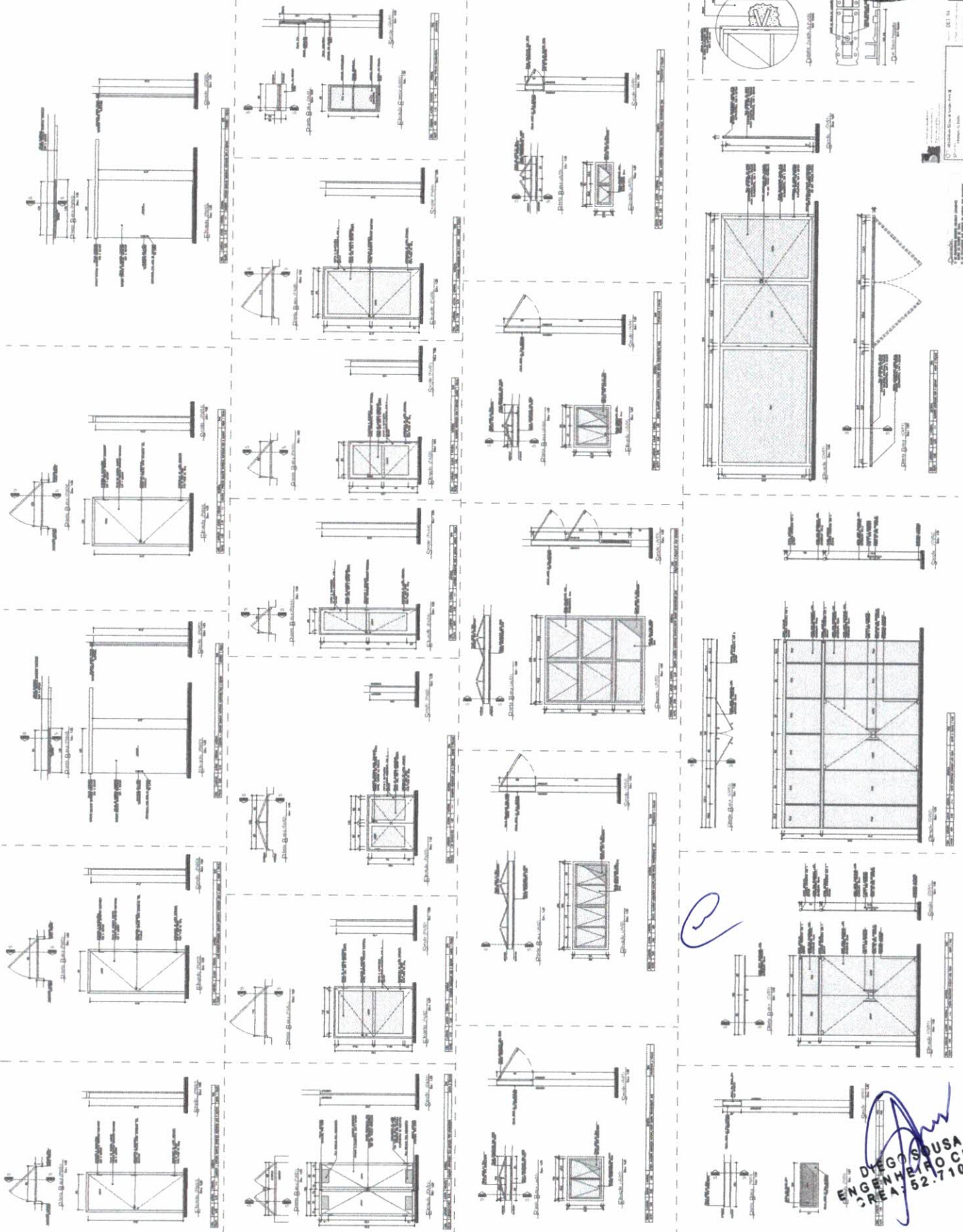
04 - Elevação
 Elevação de fachada
 Escala: 1/20

DIEGO SOUSA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 62.710-D

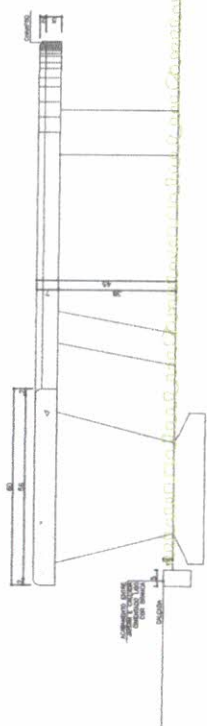
(Handwritten signature)



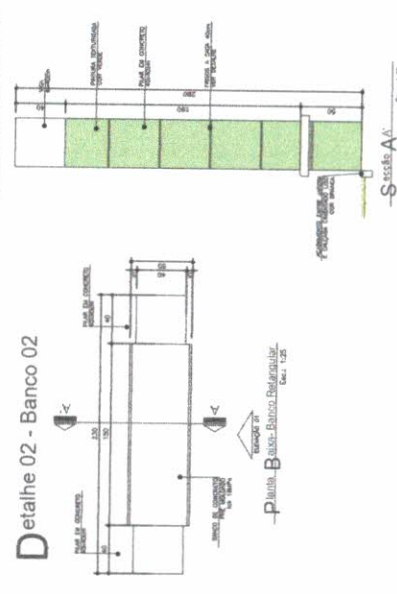
DIEGO SOUSA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 52.710-0



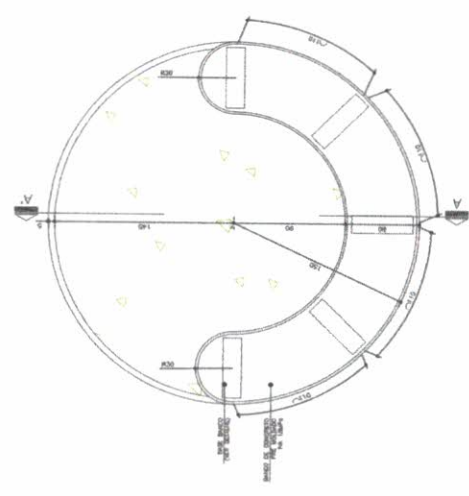
DYEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



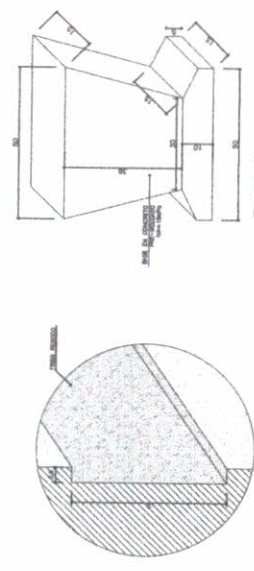
Detalhe 02 - Banco 02



Detalhe 01 - Banco 01



Planta - Banco Banco Circular



Detalhe 01


OPERAÇÃO	09
TIPO DE OBRAS	01
ESCALA	1:10
DATA	10/04/2011
PROJETO	0000

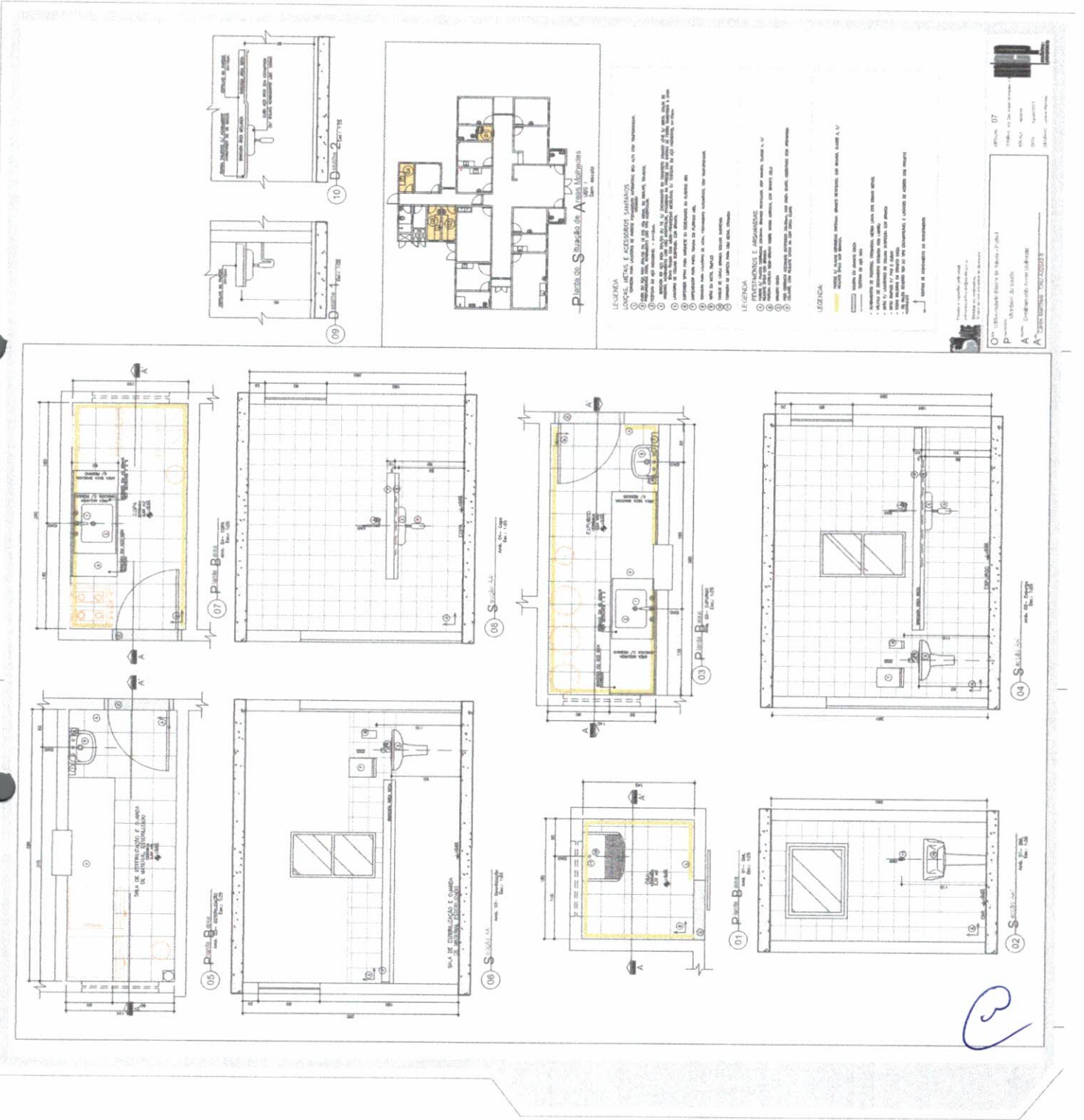
OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES
 PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES
 PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES

OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES
 PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES
 PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES


DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D




DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



LEGENDA

LOUÇAS, METAS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS
 01. LANTERNA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA
 02. PORTA DE ALUMINUM
 03. PORTA DE MADEIRA
 04. PORTA DE ALUMINUM
 05. PORTA DE ALUMINUM
 06. PORTA DE ALUMINUM
 07. PORTA DE ALUMINUM
 08. PORTA DE ALUMINUM
 09. PORTA DE ALUMINUM
 10. PORTA DE ALUMINUM

LEGENDA

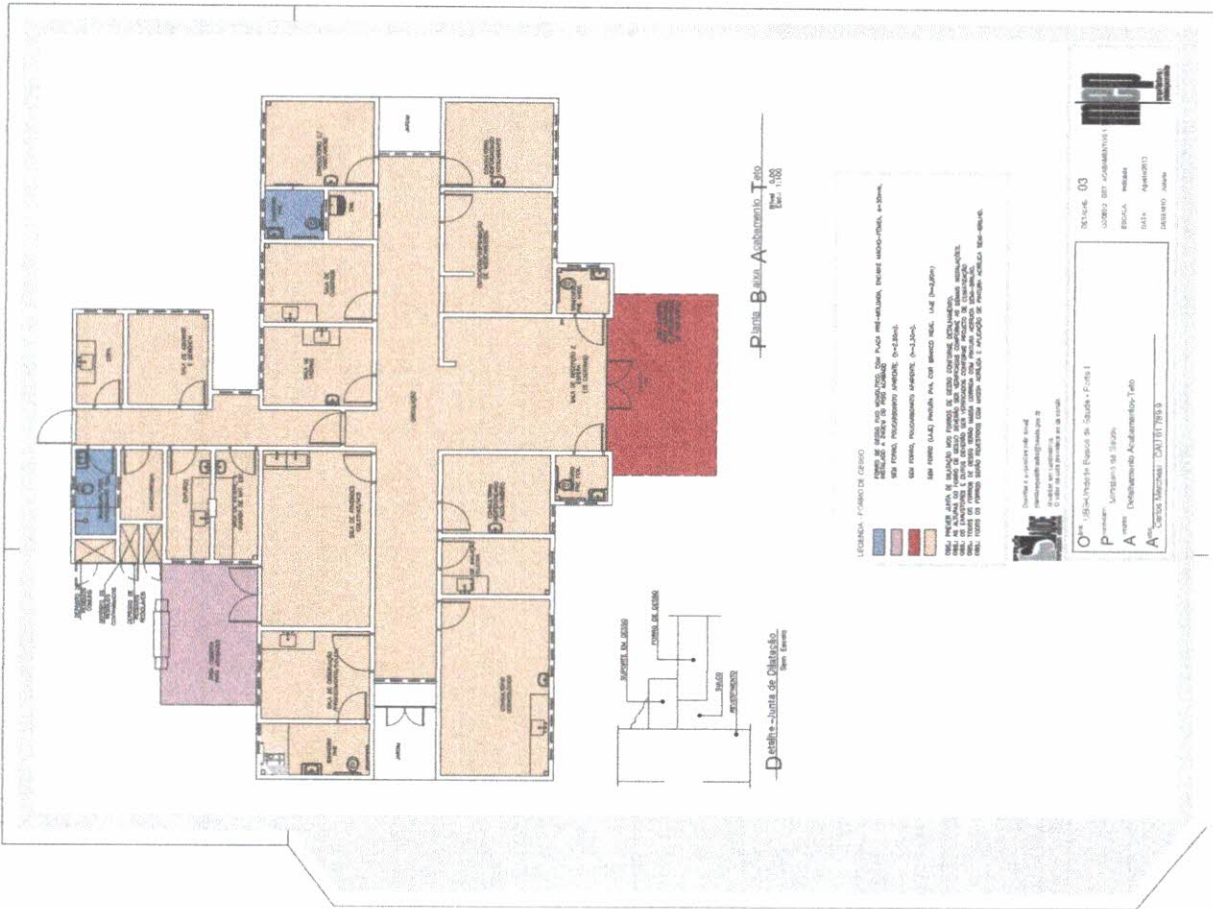
INVESTIMENTOS E ARGUMENTOS
 01. PORTA DE ALUMINUM
 02. PORTA DE ALUMINUM
 03. PORTA DE ALUMINUM
 04. PORTA DE ALUMINUM
 05. PORTA DE ALUMINUM
 06. PORTA DE ALUMINUM
 07. PORTA DE ALUMINUM
 08. PORTA DE ALUMINUM
 09. PORTA DE ALUMINUM
 10. PORTA DE ALUMINUM

LEGENDA

01. PORTA DE ALUMINUM
 02. PORTA DE ALUMINUM
 03. PORTA DE ALUMINUM
 04. PORTA DE ALUMINUM
 05. PORTA DE ALUMINUM
 06. PORTA DE ALUMINUM
 07. PORTA DE ALUMINUM
 08. PORTA DE ALUMINUM
 09. PORTA DE ALUMINUM
 10. PORTA DE ALUMINUM

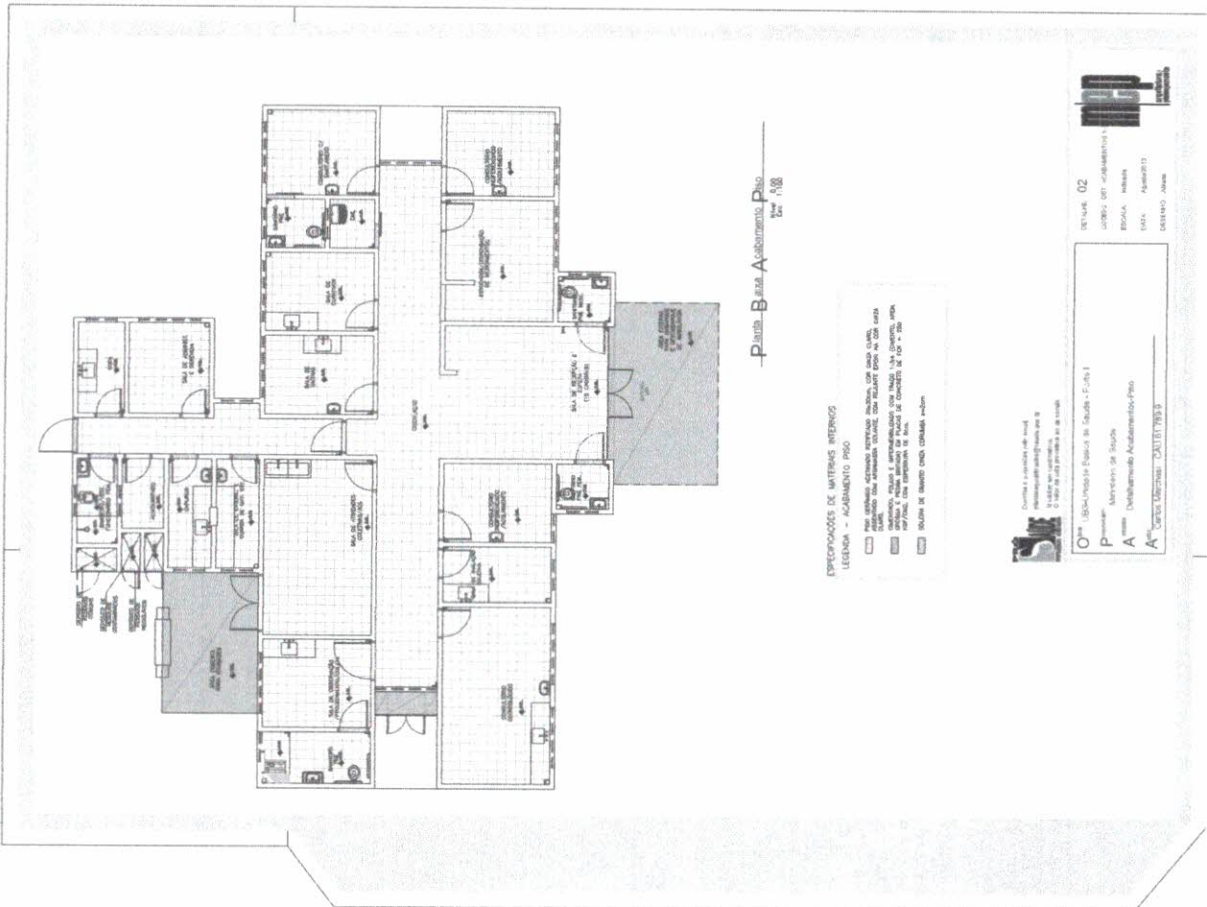
07 - Rubrica
 08 - Rubrica
 09 - Rubrica
 10 - Rubrica
 11 - Rubrica
 12 - Rubrica
 13 - Rubrica
 14 - Rubrica
 15 - Rubrica
 16 - Rubrica
 17 - Rubrica
 18 - Rubrica
 19 - Rubrica
 20 - Rubrica

DIEGO SOUSA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 52.710-D



B

[Signature]
DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



Planta Base Acadêmicos Piso
188

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS INTERNOS
LEGENDA - ACABAMENTO PISO

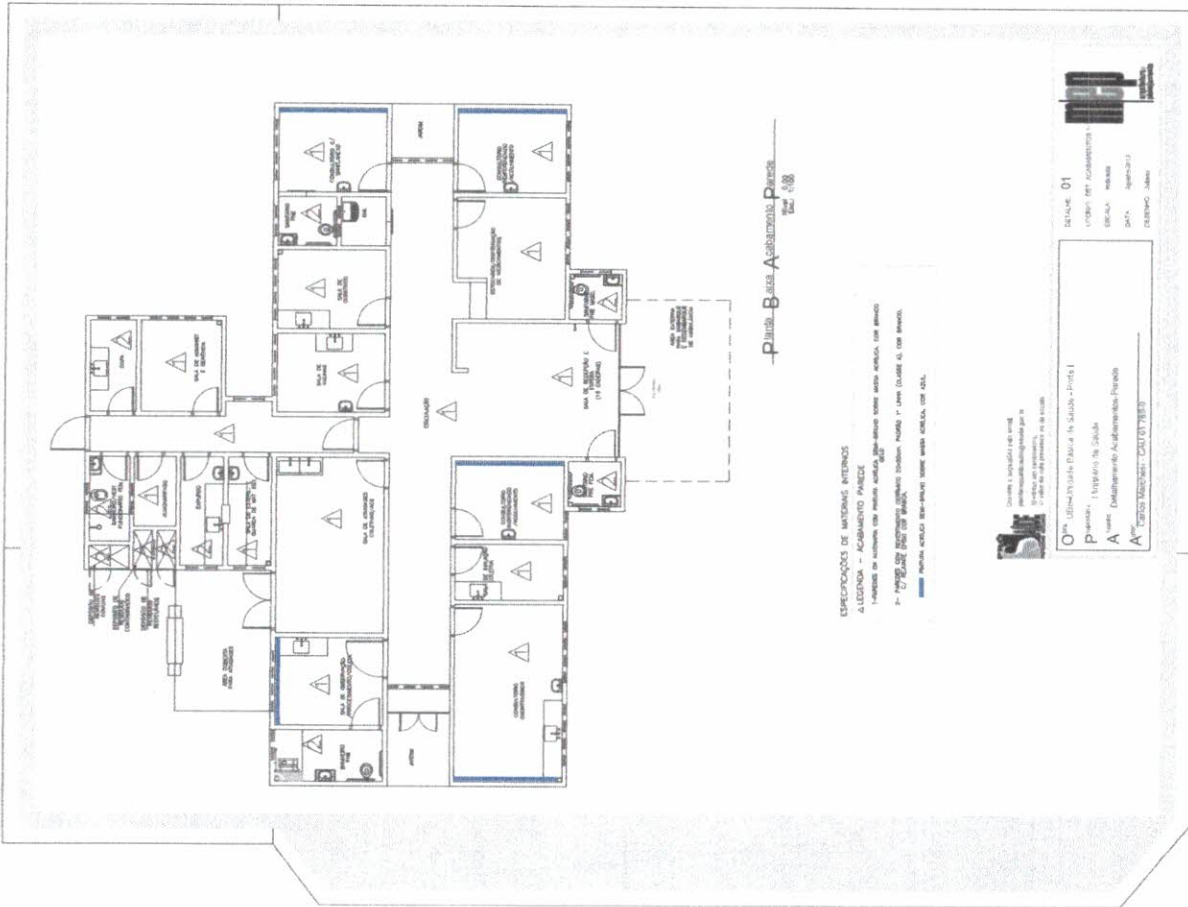
- Pavimento cerâmico esmaltado 40x40 cm, cor bege, com rejunte cinza.
- Pavimento de madeira maciça, cor natural, com rejunte bege.
- Pavimento de madeira laminada, cor natural, com rejunte bege.
- Pavimento de madeira laminada, cor natural, com rejunte bege, com acabamento em verniz.
- Pavimento de madeira laminada, cor natural, com rejunte bege, com acabamento em verniz, com tratamento à base de óleo.
- Pavimento de madeira laminada, cor natural, com rejunte bege, com acabamento em verniz, com tratamento à base de óleo, com tratamento à base de cera.



DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO
COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 02
REDAÇÃO: 188
TEL: 188
DESENHO: JAMES

0^o - Universidade Estadual de Maringá
P^o - Pró-Reitoria de Administração
A - Departamento Acadêmico de Física

(Handwritten signature)
DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D



Paralelo B - Área Administrativa - Parede
Escala: 1/50

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS INTERNOS
ALLEGANDA - ACABAMENTO PAREDE

1- FUNDOS DE ALVENARIA COM MANTO UNIFORME, 20CM DE ESPESURA, COM REDE DE AÇO GALVANIZADO, 2,00X2,00M, 100G/M².

2- 12,5% DE CIMENTO PORTLAND, 1ª QUALIDADE, COM AREIA LIMPA, 0,425MM DE TAMANHO DE PENEIRA Nº 40.

3- 12,5% DE CIMENTO PORTLAND, 1ª QUALIDADE, COM AREIA LIMPA, 0,425MM DE TAMANHO DE PENEIRA Nº 40.



01 - 01/2024 - 01/2024 - 01/2024

01 - 01/2024 - 01/2024 - 01/2024

Handwritten signature or initials.

DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 62.710-D

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Fls. 02
 Rubrica

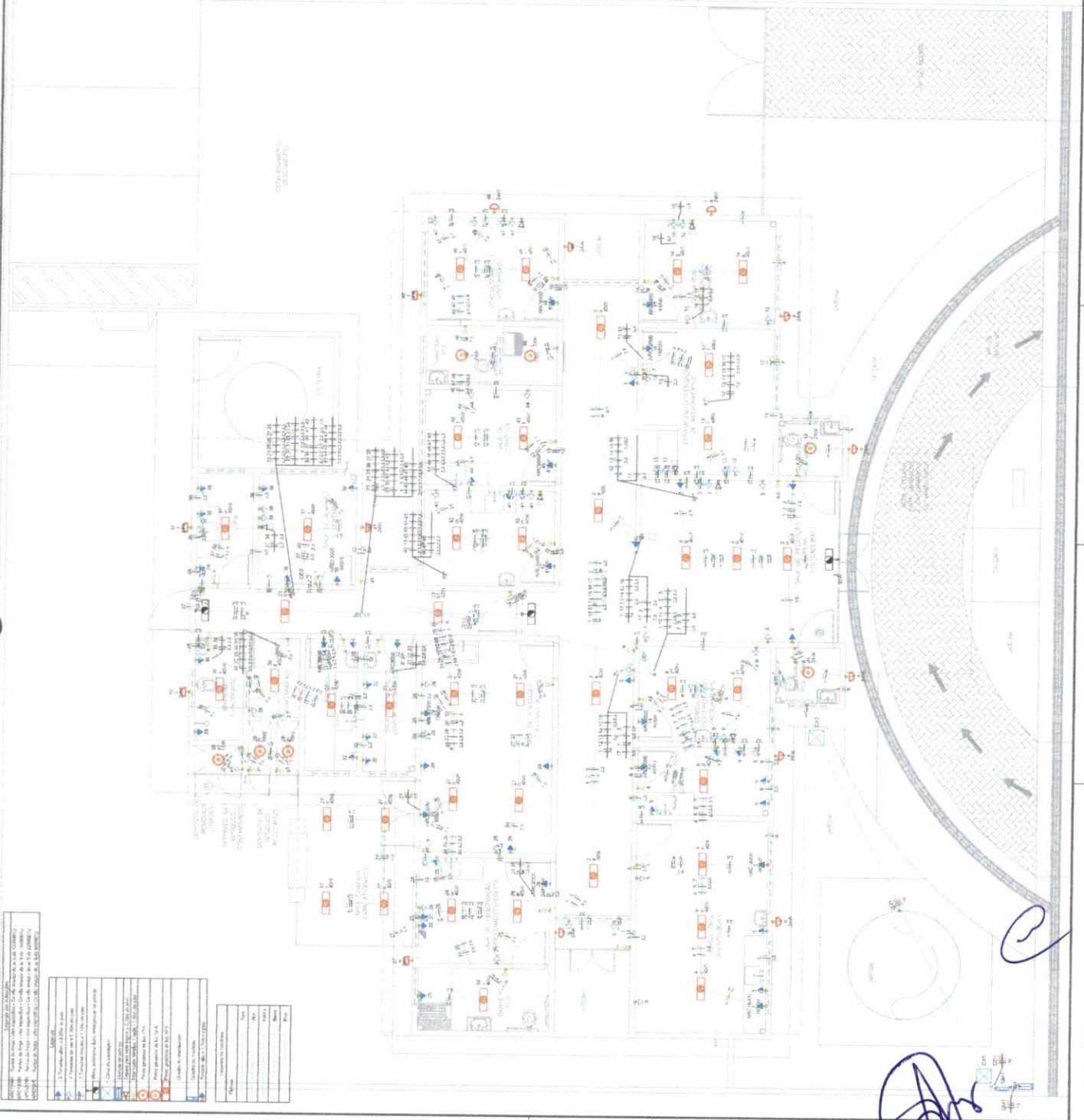


PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PAULO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE LICITAÇÃO

01/03

PLANO DE MATERIAIS
 PLANOS DE MATERIAIS
 PLANOS DE MATERIAIS

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1.01
1.02
1.03
1.04
1.05
1.06
1.07
1.08
1.09
1.10
1.11
1.12
1.13
1.14
1.15
1.16
1.17
1.18
1.19
1.20
1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.26
1.27
1.28
1.29
1.30
1.31
1.32
1.33
1.34
1.35
1.36
1.37
1.38
1.39
1.40
1.41
1.42
1.43
1.44
1.45
1.46
1.47
1.48
1.49
1.50

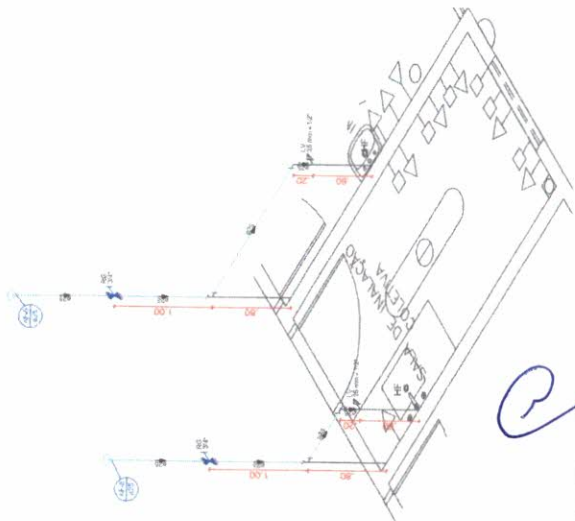
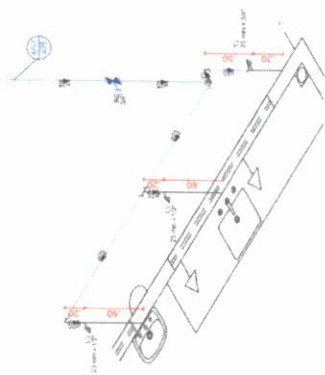
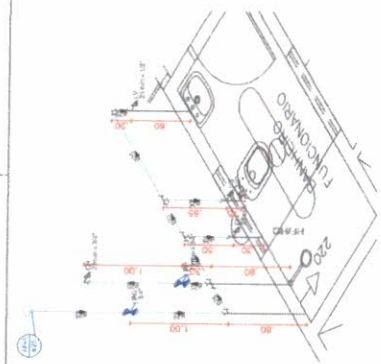
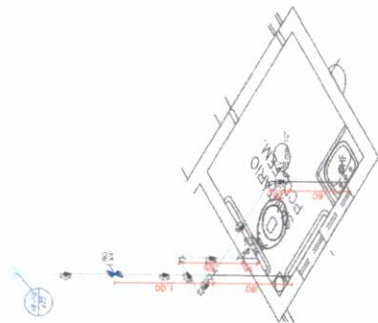
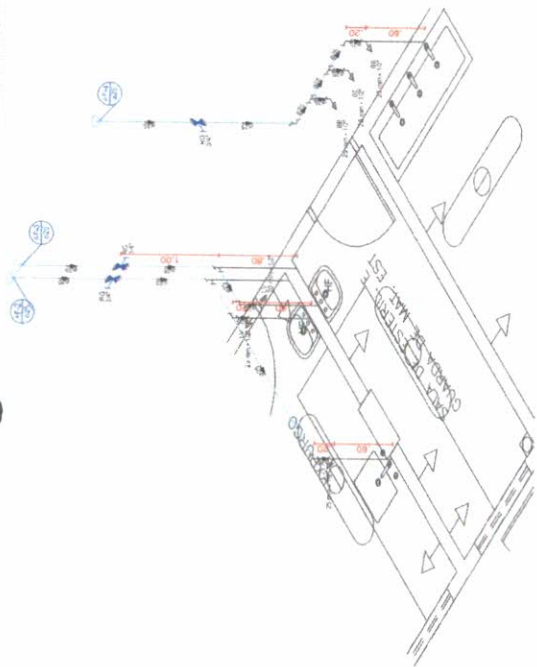
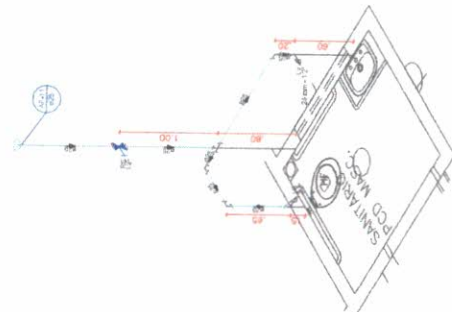
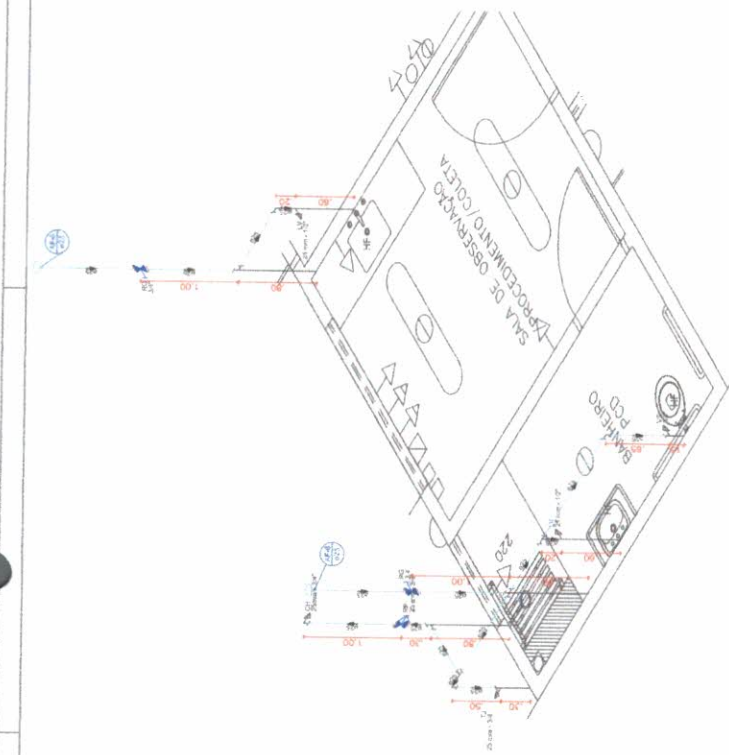


Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1.01
1.02
1.03
1.04
1.05
1.06
1.07
1.08
1.09
1.10
1.11
1.12
1.13
1.14
1.15
1.16
1.17
1.18
1.19
1.20
1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.26
1.27
1.28
1.29
1.30
1.31
1.32
1.33
1.34
1.35
1.36
1.37
1.38
1.39
1.40
1.41
1.42
1.43
1.44
1.45
1.46
1.47
1.48
1.49
1.50

DIEGO SOUSA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 52.710-D




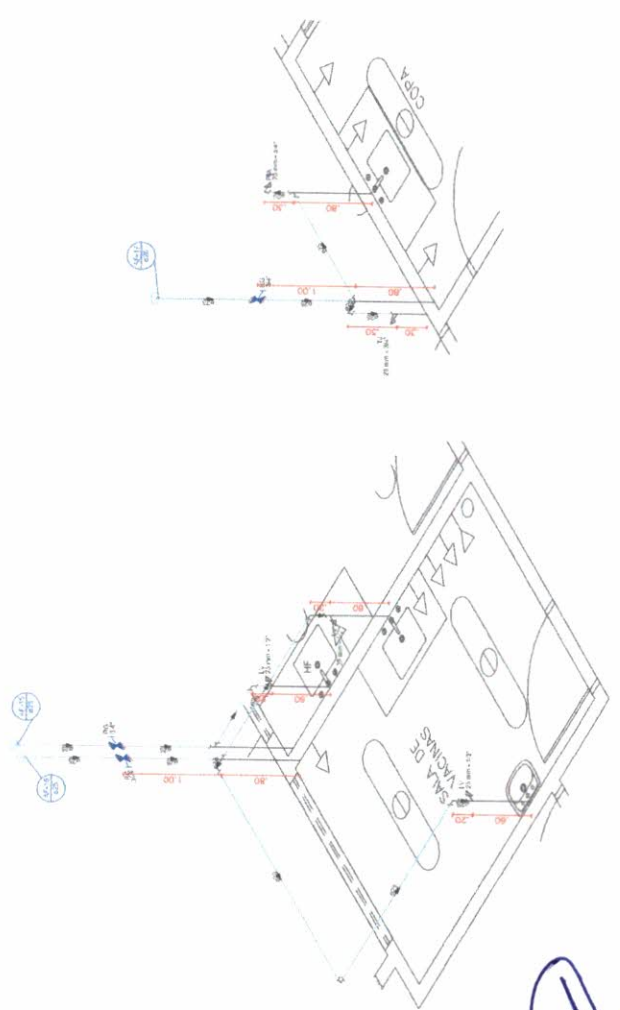
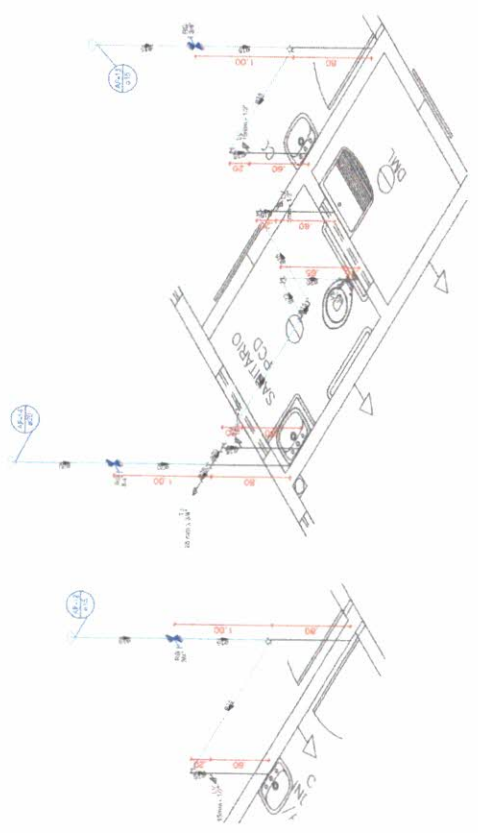
MUNICÍPIO DE ITAIPAVA	
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPAVA	
SECRETARIA MUNICIPAL DE LICITAÇÃO	
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO	
PROCESSO Nº	03/04
TIPO DE LICITAÇÃO	
DATA DE ABERTURA DE ENVELOPES	
VALOR ESTIMADO	
VALOR REALIZADO	
DATA DE ENCERRAMENTO	
DATA DE PAGAMENTO	
DATA DE RECEBIMENTO	
DATA DE EMISSÃO	



D. SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 52.710-D

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Fls. 633
 Rubrica

	
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES	
PROCESSO Nº: _____ DATA: 04/04	
OBJETO:	
DATA DE ABERTURA DE ENVELOPES:	
LOCAL DE ABERTURA DE ENVELOPES:	
HORARIO DE ABERTURA DE ENVELOPES:	
VALOR MÁXIMO:	
VALOR MÍNIMO:	
VALOR ESTIMADO:	
VALOR REALIZADO:	
VALOR REAJUSTADO:	
VALOR DE RESCISÃO:	
VALOR DE MULTA:	
VALOR DE PENALIDADE:	
VALOR DE DESPESAS:	
VALOR DE OUTROS:	
VALOR TOTAL:	



[Handwritten Signature]
DIEGO BOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 82.710-D

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 CFIs. 631
 Rubrica

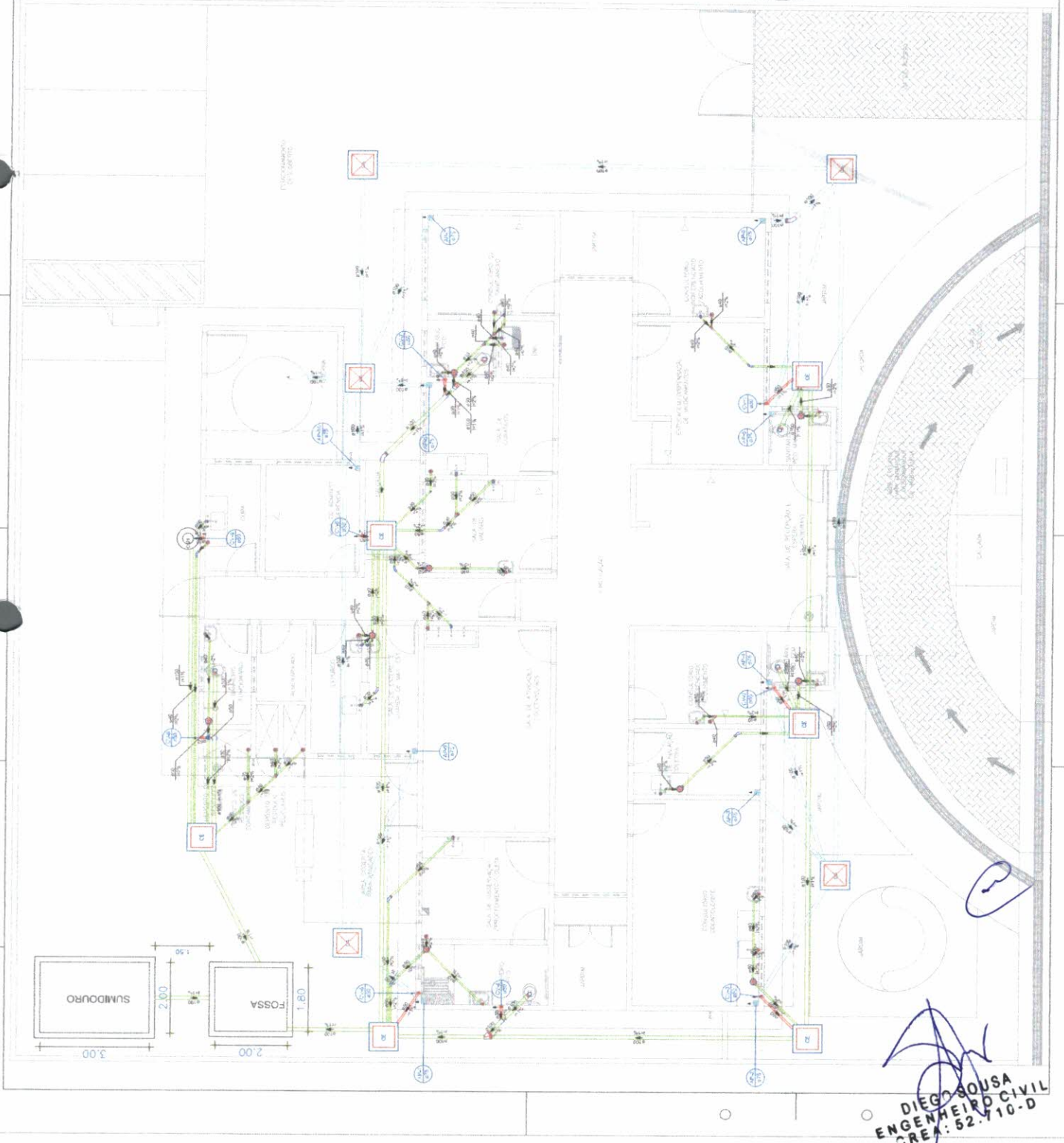
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIARÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE LICITAÇÃO

PLANILHA DE RESPOSTAS ÀS PERGUNTAS

Item: 01/01

Assinatura: _____

Data: 01/01



DIEGO SOUSA
ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 62.710-D