



ANEXO I

PROJETO BÁSICO – MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PLANILHA DE ORÇAMENTO, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, COMPOSIÇÃO DE BDI, DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS, MEMÓRIA DE CÁLCULO.



Prefeitura de
Tianguá



OBJETO: REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.

LOCAL: RUA ANTÔNIO REGIS DINIZ, NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE

PROJETO ABRIGO ESPAÇO VIDA.

MARÇO/2023



Prefeitura de
Tianguá

MEMORIAL DESCRITIVO

		MEMORIAL DESCRITIVO		
		OBRA:	DATA : 20/03/2023	BDI : 28,45%
DESCRÇÃO:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	1,85% 47,70% 05/2021
LOCAL:	RUA ANTÔNIO REGIS DINIZ, NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	SINAPI	2023/02 SEM DESONERAÇÃO	4,15% 73,31% 03/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE			

1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

A PLACA DE OBRA TEM O OBJETIVO DE MOSTRAR PARA A SOCIEDADE QUE OS SERVIÇOS REALIZADOS NA OBRA POSSUEM RESPONSÁVEIS TÉCNICOS/PROFISSIONAIS LEGALMENTE HABILITADOS. OBRA QUE NÃO POSSUI PLACA PARA TODAS AS ATIVIDADES TÉCNICAS QUE ESTÃO SENDO DESENVOLVIDAS NAQUELE LOCAL ESTÁ IRREGULAR.

A PLACA DEVE SER COLOCADA EM LOCAL VISÍVEL E LEGÍVEL DO LADO DA VIA PÚBLICA. AS PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS DEVERÃO CONTER, NO MÍNIMO, AS SEGUINTE INFORMações:

- NOME DO PROFISSIONAL;
- TÍTULO PROFISSIONAL;
- Nº DE REGISTRO NO CREA;
- ATIVIDADE(S) PELA(S) QUAL(IS) É RESPONSÁVEL TÉCNICO;
- NOME DA EMPRESA QUE REPRESENTA (SE HOVER);
- NÚMERO DA(S) ART(S) CORRESPONDENTE(S);
- DADOS DO CONTRATO E OBJETO DO CONTRATO.

O MODELO A SER EMPREGADO SERÁ FORNECIDO PELA CONTRATANTE.

2. 97622 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M3)

A DEMOLIÇÃO DAS ALVENARIAS DEVE SEGUIR AS INDICAÇÕES APRESENTADAS NAS PLANTAS. ASSIM COMO DEVE SER TOMADOS DAS AS PRECAUÇÕES DE ESCORAMENTO E ANÁLISES PARA SER EXECUTADAS AS DEMOLIÇÕES INDICADAS.

3. C1045 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)

TODA A ESTRUTURA DA COBERTURA E SUAS TELHAS DEVERÃO SER RETIRADAS INDICADAS EM PLANTA. A PARTE DE DEMOLIÇÕES E RETIRADAS FICA POR CONTA DO CONTRATANTE.

4. C3954 - CAPINA MANUAL (M2)

A CAPINA MANUAL DE TERRENO CONSISTE NO CORTE E REMOÇÃO DE TODA A VEGETAÇÃO (CAPIM OU ERVA QUE SEJA CONSIDERADO INCONVENIENTE), REMOVENDO AS RAÍZES DA CAMADA SUPERFICIAL DO TERRENO, APENAS COM O EMPREGO DE FERRAMENTAS MANUAIS.

OS SERVIÇOS PODERÃO SER EXECUTADOS MANUALMENTE. A LIMPEZA COMPREENDE A OPERAÇÃO DE REMOÇÃO DE DETRITOS DE ORIGEM VEGETAL, BEM COMO DE QUAISQUER OUTROS OBJETOS E MATERIAIS INDESEJÁVEIS QUE AINDA SUBSISTAM.

TUDO O MATERIAL PROVENIENTE DA CAPINA, LIMPEZA E RASPAGEM SERÁ REMOVIDO E/OU ESTOCADO EM LOCAL ADEQUADO E DEFINIDO EM CONJUNTO COM A FISCALIZAÇÃO. A REMOÇÃO OU A ESTOCAGEM DEPENDERÁ DE EVENTUAL UTILIZAÇÃO, A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO, NÃO SENDO PERMITIDA A PERMANÊNCIA DE ENTULHOS NOS LOCAIS/REGIÕES QUE POSSAM PROVOCAR A OBSTRUÇÃO DO SISTEMA NATURAL OU DA OBRA, BEM COMO DIFICULTAR O TRÂNSITO E A SEGURANÇA DOS FUNCIONÁRIOS.

5. C2206 - RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)

TODAS AS PORTAS E JANELAS DEVERÃO SER RETIRADAS E NÃO REAPROVEITADAS. ASSIM COMO O GRADIL FRONTAL DO PRÉDIO.

6. C1065 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

EXECUÇÃO DA RETIRADA PISO CERÂMICO INCLUSIVE A ARGAMASSA COLANTE. DEVERÃO SER TOMADAS MEDIDAS ADEQUADAS PARA PROTEÇÃO CONTRA DANOS AOS OPERÁRIOS, AOS TRANSEUNTES E OBSERVADAS AS PRESCRIÇÕES DA NORMA REGULAMENTADORA NR 18 - CONDIÇÕES DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO.

USO DE MÃO-DE-OBRA HABILITADA.

USO OBRIGATÓRIO DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI).

RETIRAR O REVESTIMENTO CERÂMICO DO PISO INCLUSIVE A ARGAMASSA COLANTE UTILIZANDO FERRAMENTAS ADEQUADAS. CARREGAR, TRANSPORTAR E DESCARREGAR O ENTULHO EM LOCAL APROPRIADO E LICENCIADO AMBIENTALMENTE PARA ESTA ATIVIDADE.

PARA FINS DE RECEBIMENTO, A UNIDADE DE MEDIÇÃO É O METRO QUADRADO.

7. C4913 - REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO) (M2)

136
 Prefeitura Municipal de Tianguá
 J WEBER M. DE HOLANDA FILHO
 ENGENHEIRO CIVIL
 REA-CE 49.588/2018
 RNP- 061108955-87

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	DATA: 20/03/2023
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	FONTE: SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	RUA ANTÔNIO REGIS DINIZ, NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	VERSÃO: SINAPI 2023/02 SEM DESONERAÇÃO	BDI: 28,45%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE		HORA: 1,80% MES: 47,78% REF.: 05/2021
			4,18% 71,31% 03/2023

O SERVIÇO CONSISTE NA REMOÇÃO DE TODO A PINTURA ANTIGA QUE ESTEJA DETERIORADA.

8. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO E AREIA HIDRATADA ESP.=10CM (1:2:8) (M2)

DEVERÃO SER EXECUTADAS DE ACORDO COM AS DIMENSÕES, RECOMENDAÇÕES E CONDIÇÕES ESPECIFICADAS NO PROJETO EXECUTIVO. A ESPESSURA INDICADA NESTE ITEM REFERE-SE À ALVENARIA SEM REVESTIMENTO. A ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO DEVERÁ APRESENTAR RESISTÊNCIA E

TRABALHABILIDADE ADEQUADAS AOS SERVIÇOS.

A BASE PARA ASSENTAMENTO DA ALVENARIA DEVERÁ SER PLANA E EM NÍVEL, COM DIFERENÇA MÁXIMA NO PLANO HORIZONTAL DE 0,5 CM A CADA 300 CM. O ASSENTAMENTO DOS BLOCOS DEVERÁ SER EXECUTADO EM FIADAS HORIZONTAIS, SOBRE UMA CAMADA DE ARGAMASSA NO TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA). O SERVIÇO DEVERÁ SER INICIADO PREFERENCIALMENTE PELOS CANTOS OU EXTREMOS DA ALVENARIA, QUE SERVIRÃO DE GUIA PARA O ALINHAMENTO E NIVELAMENTO DAS FIADAS.

9. C101161 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)

ASSENTAMENTO DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO EM ALVENARIA.

DEVERÃO SER COLOCADOS NAS ABERTURAS DEIXADAS NAS PAREDES OU NOS FECHAMENTOS LATERAIS DE ACORDO COM AS DIMENSÕES E FORMAS INDICADAS NO PROJETO EXECUTIVO. A LIGAÇÃO ENTRE OS ELEMENTOS VAZADOS E PAREDE DEVERÁ SER FEITA COM ARGAMASSA. OS ELEMENTOS VAZADOS DEVERÃO SER ASSENTADOS DE TAL FORMA QUE OS FUROS NÃO PERMITAM A ENTRADA DAS ÁGUAS DA CHUVA PARA O INTERIOR DO ESPAÇO CONSTRUÍDO.

PARA ASSENTAMENTO DO ELEMENTO VAZADO A ARGAMASSA DEVERÁ SER PLÁSTICA, TER CONSISTÊNCIA PARA SUPORTAR O PESO DOS ELEMENTOS VAZADOS E MANTÊ-LOS ALINHADOS POR OCASIÃO DO ASSENTAMENTO. O TRAÇO DEVERÁ SER DETERMINADO EM FUNÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS LOCAIS. COMO DOSAGEM INICIAL, RECOMENDA-SE A PROPORÇÃO 1:3 EM VOLUME, SENDO UMA PARTE DE CIMENTO E TRÊS PARTES DE AREIA MÉDIA. O TRAÇO DEVERÁ SER AJUSTADO EXPERIMENTALMENTE, OBSERVANDO-SE A CARACTERÍSTICA DA ARGAMASSA QUANTO A TRABALHABILIDADE.

ADIÇÕES PODERÃO SER UTILIZADAS, DESDE QUE TENHAM COMPATIBILIDADE COM OS AGLOMERANTES EMPREGADOS NA FABRICAÇÃO DA ARGAMASSA E COM O ELEMENTO VAZADO.

PARA O SEU USO DEVERÁ SE FAZER ENSAIOS PRÉVIOS E, CASO SE APLIQUE, SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE.

NOS FECHAMENTOS LATERAIS OU EM ABERTURAS DE PAREDE QUE EXIJAM MAIS DE UM ELEMENTO VAZADO, ESTES DEVERÃO SER ASSENTADOS EM FIADAS HORIZONTAIS CONSECUTIVAS ATÉ O PREENCHIMENTO DO ESPAÇO DETERMINADO NO PROJETO.

USO DE MÃO-DE-OBRA HABILITADA.

USO OBRIGATÓRIO DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI).

PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO:

O SERVIÇO SERÁ INICIADO PREFERENCIALMENTE PELOS CANTOS OU EXTREMIDADES, ASSENTANDO O ELEMENTO VAZADO SOBRE UMA CAMADA DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, PREVIAMENTE ESTENDIDA. ENTRE DOIS CANTOS OU EXTREMOS JÁ LEVANTADOS, ESTICAR-SE-Á UMA LINHA QUE SERVIRÁ COMO GUIA, GARANTINDO-SE O PRUMO E HORIZONTALIDADE DE CADA FIADA. DEVERÁ SER UTILIZADO O PRUMO DE PEDREIRO PARA O ALINHAMENTO VERTICAL. NO ASSENTAMENTO DE APENAS UM ELEMENTO VAZADO NA ABERTURA DA PAREDE DEVERÁ SE ESTENDER UMA CAMADA DE ARGAMASSA NA PARTE INFERIOR DA ABERTURA, ESTENDER UMA CAMADA DE ARGAMASSA NAS LATERAIS E PARTE SUPERIOR DO ELEMENTO VAZADO E ENCAIXÁ-LO NA ABERTURA OBSERVANDO-SE O PREENCHIMENTO TOTAL DAS JUNTAS COM ARGAMASSA E SEU ALINHAMENTO HORIZONTAL E VERTICAL COM A PAREDE. SE A LARGURA DO ELEMENTO VAZADO NÃO COINCIDIR COM A ESPESSURA DA PAREDE SERÃO FEITOS OS DEVIDOS ARREMATES DE ACORDO COM AS INDICAÇÕES DETALHADAS DO PROJETO.

10. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

A ALVENARIA DE EMBASAMENTO SERÁ EXECUTADA EM PEDRA ARGAMASSADA COM AS DIMENSÕES ESCRITAS NO MEMORIAL DE CÁLCULO EM ANEXO.

11. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)


 J. WEBER M. DE HOLANDA FILHO
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 49.806 - 0
 RNP- 08110895

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	DATA : 20/03/2023
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	ORÇ. MES. REF.
LOCAL:	RUA ANTÔNIO REGIS DINIZ, NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	SEINFRA	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE	027.1 COM DESONERAÇÃO	85% 47,78% 05/2021
		SINAPI 2023/02 SEM DESONERAÇÃO	1,15% 71,31% 03/2023

FORNECIMENTO DA MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A ESCAVAÇÃO MANUAL E COMPACTAÇÃO COM MAÇO DE ATÉ 30 KG DO FUNDO, EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIAS EM VALAS OU CAVAS ATÉ 1,50 M DE PROFUNDIDADE, PARA A EXECUÇÃO DA FUNDAÇÃO DOS MUROS, CONFORME PROJETO.

12. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40MM (KG)

FORNECIMENTO DE AÇO CA-60 B, DOBRAMENTO, TRANSPORTE E COLOCAÇÃO DE ARMADURAS, INCLUÍDOS OS SERVIÇOS E MATERIAIS SECUNDÁRIOS COMO ARAME, ESPAÇADORES, PERDAS DECORRENTES DE DESBITOLAMENTO, CORTES E PONTAS DE TRASPASSE PARA EMENDAS, PARA DIÂMETRO DE 10,0 MM NAS BARRAS LONGITUDINAIS E DIÂMETRO DE 6,3 MM NAS TRANSVERSAIS (ESTRIBOS) A CADA 15,00 CM (VER PROJETO)

13. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM (KG)

FORNECIMENTO DE AÇO CA-50, DOBRAMENTO, TRANSPORTE E COLOCAÇÃO DE ARMADURAS, INCLUÍDOS OS SERVIÇOS E MATERIAIS SECUNDÁRIOS COMO ARAME, ESPAÇADORES, PERDAS DECORRENTES DE DESBITOLAMENTO, CORTES E PONTAS DE TRASPASSE PARA EMENDAS, PARA DIÂMETRO DE 10,0 MM NAS BARRAS LONGITUDINAIS E DIÂMETRO DE 6,3 MM NAS TRANSVERSAIS (ESTRIBOS) A CADA 15,00 CM (VER PROJETO).

14. C3274 - CONCRETO P/VIBR., FCK=30MPA COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

EXECUÇÃO DE MISTURA ADEQUADAMENTE DOSADA DE CIMENTO PORTLAND, AGREGADO MIÚDO, AGREGADO GRAÚDO E ÁGUA, PODENDO CONTER ADIÇÕES E ADITIVOS, QUE LHE MELHORAM OU CONFEREM DETERMINADAS PROPRIEDADES AO CONCRETO. CONFORME A NBR 6118, SUB ITEM 12.3, SÓ PODERÁ SER EMPREGADO A MISTURA MANUAL EM OBRAS DE PEQUENA IMPORTÂNCIA, ONDE O VOLUME E A RESPONSABILIDADE DO CONCRETO NÃO JUSTIFICAREM O EMPREGO DO EQUIPAMENTO MECÂNICO. OS MATERIAIS COMPONENTES DOS CONCRETOS DEVERÃO ATENDER AS RECOMENDAÇÕES REFERENTES AOS INSUMOS CIMENTO, AREIA, BRITA, ÁGUA E ADITIVO. PARA A FABRICAÇÃO DO CONCRETO DEVERÃO SER ATENDIDAS AS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NA NBR 12654 - CONTROLE TECNOLÓGICO DE MATERIAIS COMPONENTES DO CONCRETO, NBR 12655 - PREPARO, CONTROLE E RECEBIMENTO DE CONCRETO, NBR 8953 - CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAIS - CLASSIFICAÇÃO POR GRUPO DE RESISTÊNCIA E NBR 6118 - PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO. OS EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO, MISTURA E TRANSPORTE DEVERÃO ESTAR LIMPOS E EM PERFEITO FUNCIONAMENTO, PARA SE OBTER MELHOR QUALIDADE DO PRODUTO. O ESTABELECIMENTO DO TRAÇO DO CONCRETO A SE ADOTAR TERÁ COMO BASE A RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO, ESPECIFICADA NO PROJETO, DIMENSÕES DAS PEÇAS, DISPOSIÇÕES DAS ARMADURAS, SISTEMA DE TRANSPORTE, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, CONDIÇÕES DE EXPOSIÇÃO E DE USO, PREVISTOS PARA A ESTRUTURA. JUNTO COM O TRAÇO ESTABELECIDO DEVERÃO SER FORNECIDAS AS SEGUINTE INFORMAÇÕES:

- RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO QUE SE PRETENDE ATENDER;
- TIPO, CLASSE E MARCA DO CIMENTO;
- CONDIÇÃO DE CONTROLE;
- CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DOS AGREGADOS;
- FORMA DE MEDIÇÃO DOS MATERIAIS;
- IDADE DE DESFORMA;
- CONSUMO DE CIMENTO POR M3;
- CONSISTÊNCIA MEDIDA ATRAVÉS DO "SLUMP";
- QUANTIDADES DE CADA MATERIAL QUE SERÁ MEDIDA DE CADA VEZ;
- TEMPO DE INÍCIO DE PEGA.

DEVERÃO SER REALIZADOS ENSAIOS DE CONSISTÊNCIA DO CONCRETO, ATRAVÉS DO ABATIMENTO DO TRONCO DE CONE OU TESTE DO "SLUMP", DE ACORDO COM A NBR 7223 - DETERMINAÇÃO DA CONSISTÊNCIA PELO ABATIMENTO DO TRONCO DE CONE, SEMPRE QUE:

- INICIAR-SE A PRODUÇÃO DO CONCRETO (PRIMEIRA AMASSADA);
- REINICIAR-SE A PRODUÇÃO APÓS INTERVALO DE CONCRETAGEM DE DUAS HORAS;
- HOUVER TROCA DE OPERADORES;
- FOREM MOLDADOS CORPOS DE PROVA;

A MODIFICAÇÃO DO TRAÇO, PARA AJUSTE DA CONSISTÊNCIA, SÓ PODERÁ SER FEITA POR TÉCNICO QUALIFICADO PARA TAL.

W
 WEDEM M. DE HOLANDA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 49.586-
 RNP 30113

MEMORIAL DESCRITIVO														
	OBRA:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	DATA : 20/03/2023											
	DESCRÇÃO:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>BDI :</th> <th colspan="2">28,45%</th> </tr> <tr> <th>ORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85% 47,78% 05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/02 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>15% 7,5% 03/2023</td> </tr> </tbody> </table>	BDI :	28,45%		ORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	85% 47,78% 05/2021	SINAPI	2023/02 SEM DESONERAÇÃO
BDI :	28,45%													
ORA	MES	REF.												
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	85% 47,78% 05/2021												
SINAPI	2023/02 SEM DESONERAÇÃO	15% 7,5% 03/2023												
LOCAL:	RUA ANTÔNIO REGIS DINIZ, NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE													

PARA CONTROLE DA RESISTÊNCIA DEVERÃO SER MOLDADOS CORPOS DE PROVA COM O CONCRETO RECÉM-PRODUZIDO, DE ACORDO COM O QUE PREVÊ A NBR 12655 - PREPARO, CONTROLE E RECEBIMENTO DE CONCRETO E NBR 5738 - MOLDAGEM E CURA DOS CORPOS-DE-PROVA DE CONCRETO CILÍNDRICOS OU PRISMÁTICOS. O CONCRETO PRODUZIDO DEVERÁ SER UTILIZADO ANTES DO INÍCIO DA PEGA. NA FALTA DE CONHECIMENTO LABORATORIAL, PODE-SE ESTABELECER UM TEMPO MÁXIMO DE 1H 30 MIN. DESDE QUE HAJA CONSTANTE HOMOGENEIZAÇÃO, PODENDO ESSE TEMPO SER MODIFICADO PELA AÇÃO DE ADITIVOS.

PREPARAR O CONCRETO, MANUALMENTE, MISTURANDO-SE PRIMEIRAMENTE, A SECO OS AGREGADOS E O CIMENTO DE MANEIRA A OBTER-SE UMA COLORAÇÃO UNIFORME. EM SEGUIDA, ADICIONAR AOS POUCOS A ÁGUA NECESSÁRIA, PROSSEGUINDO-SE A MISTURA ATÉ CONSEGUIR MASSA DE ASPECTO UNIFORME.

NÃO SERÁ PERMITIDO MISTURAR DE UMA SÓ VEZ UMA QUANTIDADE DE MATERIAL SUPERIOR A ESTABELECIDA TOMANDO COMO BASE UM SACO DE CIMENTO.

15. 92264 - FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020 (M2)

DEVERÁ SER INSPECIONADA A MADEIRA A SER UTILIZADA PARA AS FORMAS, NÃO SENDO RECOMENDADO O SEU USO, SE O CONCRETO FOR APARENTE.

AS TÁBUAS DEVERÃO SER CORTADAS SEGUINDO RIGIDAMENTE O PROJETO ESTRUTURAL E DE FORMAS, E APLAINADAS NA FACE EM CONTATO COM A MASSA DE CONCRETO PARA QUE A DESFORMA SEJA FÁCIL.

OS PAINÉIS DAS FORMAS DEVERÃO SER FORMADOS DE TÁBUAS DE 2,5 CM DE ESPESURA COM DIMENSÕES A DEPENDER DO PROJETO. AS TÁBUAS DEVERÃO SER LIGADAS POR SARRAFOS DE 2,5X10,0 CM, DE 2,5X15,0 CM OU POR CAIBROS DE 7,5X7,5 CM OU 7,5X10,0 CM OU AINDA POR PLACAS DE MADEIRA COMPENSADA LIGADAS POR SARRAFOS OU CAIBROS. ESSES PAINÉIS

SERVIÃO PARA TAIPAL DAS LAJES, FACES DE VIGAS, PILARES, PAREDES E FUNDAÇÕES. APÓS A COLOCAÇÃO DA FORMA E VERIFICAÇÃO DE TODOS OS COMPONENTES DO SISTEMA, DEVERÁ SER FEITA UMA PINTURA DE PROTEÇÃO COM DESMOLDANTE PARA FACILITAR A REMOÇÃO DAS MESMAS SEM DANIFICAR AS SUPERFÍCIES DO CONCRETO.

16. C4912 - MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA (M2)

O MURO DE CONTORNO SERÁ EM ALVENARIA COM PILAR E CINTA, COM AMBOS AS FACES REBOCADA CONFORME ESPECIFICAÇÕES.

17. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2KG/M² (M2)

A IMPERMEABILIZAÇÃO SERÁ EM DUAS DEMÃOS DE FORMA CRUZADO FAZENDO ASSIM UM MELHOR FECHAMENTO DA SUPERFÍCIE.

18. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPA C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

O SERVIÇO CONSISTE EM UM PISO MORTO DE CONCRETO PARA O RECEBIMENTO DA REGULARIZAÇÃO PARA O ASSENTAMENTO DO REVESTIMENTO CERÂMICO.

19. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30X30 CM (100 CM²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

UTILIZADO EM TODOS OS AMBIENTES O PISO CERÂMICO ACETINADO RETIFICADO 46X34,6CM, PEI 5, 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 NA COR CINZA, (COM ÍNDICE DE ABSORÇÃO DE ÁGUA INFERIOR A 4%) ESTAR PERFEITAMENTE ALINHADAS E DE ESPESURAS 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;

J. W. BEM M. DE HOLANDA FILHO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA CE 49.588 - 0
RNP 191.176.077

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	DATA: 20/03/2023
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	BDI: 28,45%
LOCAL:	RUA ANTÔNIO REGIS DINIZ, NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	ORÇAMENTO:	ORA: 0,85% MES: 47,78% REF.: 05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE	VERSÃO:	REF.: 03/2023
		SEINFRA: 027.1 COM DESONERAÇÃO	
		SINAPI: 2023/02 SEM DESONERAÇÃO	

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 REQUOTES VISÍVEIS DE MASSA, COM VEIOS CAPAZES DE COMPROMETER SEU ASPECTO, DURABILIDADE E RESISTÊNCIA OU COM QUAISQUER OUTROS DEFEITOS.

20. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

DEIXAR AS JUNTAS ENTRE PEÇAS DE NO MÍNIMO 2 MM, OBSERVANDO SEMPRE AS INDICAÇÕES DO FABRICANTE;

21. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3CM

EXECUÇÃO DE CONTRA PISO CIMENTADO SOBRE A BASE OU LASTRO DE PAVIMENTAÇÃO, COM FINALIDADE DE CORRIGIR IRREGULARIDADES E NIVELAR A SUPERFÍCIE.

A BASE DEVERÁ ESTAR NIVELADA, DESEMPEENADA, CURADA E ENDURECIDA. O TRAÇO DEVE SER AJUSTADO, OBSERVANDO-SE A CARACTERÍSTICA DA ARGAMASSA QUANTO À TRABALHABILIDADE.

DEVE-SE CUIDAR PARA QUE AS CONDIÇÕES CLIMÁTICAS NÃO INTERFERAM NA APLICAÇÃO E CURA DA ARGAMASSA. NÃO DEVE SER EXECUTADO EM DIAS CHUVOSOS E DEVEM SER PROTEGIDOS OS DA AÇÃO DIRETA DO SOL LOGO APÓS A APLICAÇÃO.

USO DE MÃO-DE-OBRA ESPECIALIZADA.

USO OBRIGATÓRIO DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI).

22. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

PAVIMENTAÇÃO DE ÁREA EXTERNA COM BLOCO INTERTRAVADO DE CONCRETO SOBRE COXIM DE AREIA.

SOBRE O LEITO DEVIDAMENTE COMPACTADO E DRENADO, DISTRIBUI-SE UMA CAMADA DE AREIA MÉDIA COM 5MM DE ESPESSURA. OS BLOCOS SÃO ASSENTADOS EM LINHA TRANSVERSAIS EM RELAÇÃO A DIREÇÃO DO TRÁFEGO, AJUSTANDO-SE AS PEÇAS UMAS CONTRA AS OUTRAS, TENDO CUIDADO PARA QUE AS JUNTAS SEJAM AS MENORES POSSÍVEIS E QUE O ASSENTADOR JAMAIS PISE NO LEITO DA AREIA. APÓS O ASSENTAMENTO DOS BLOCOS, DEVEM-SE REJUNTAR E COMPACTAR A SUPERFÍCIE. ESPALHA-SE AREIA FINA SOBRE OS BLOCOS, SATURANDO JUNTAS E COMPACTANDO COM UM VIBRATÓRIO.

23. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

A CALÇADA DE PROTEÇÃO DEVERÁ SER FEITA EM TODO O PERÍMETRO EXTERNO DA EDIFICAÇÃO.

24. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5MM P/ PAREDE (M2)

APLICAÇÃO DE CAMADA DE ARGAMASSA CONSTITUÍDA DE CIMENTO, AREIA, ÁGUA E ADITIVO COM ADESIVO A BASE DE PVA, BIANCO, POSSUINDO BAIXA CONSISTÊNCIA, DESTINADA A PROMOVER MAIOR ADERÊNCIA ENTRE A BASE E A CAMADA DE REVESTIMENTO.

A ARGAMASSA DE CHAPISCO DEVERÁ TER CONSISTÊNCIA FLUIDA E SER CONSTITUÍDA DE AREIA, PREDOMINANTEMENTE GROSSA, COM DIMENSÃO MÁXIMA ENTRE 2,4 E 6,3 MM. O CHAPISCO DEVERÁ APRESENTAR ESPESSURA MÁXIMA DE 5 MM, TEXTURA ABERTA COM SUPERFÍCIE IRREGULAR E DESCONTÍNUA, DE FORMA A PERMITIR A VISUALIZAÇÃO DE PEQUENAS ÁREAS DA BASE. QUANDO A SUPERFÍCIE FOR EXTREMAMENTE LISA, OU UNTADA POR PRODUTOS UTILIZADOS NAS FORMAS, É ACONSELHÁVEL APILOAR, OU JATEAR AREIA ANTES CHAPISCAR.

MOLHAR A SUPERFÍCIE A CHAPISCAR. A APLICAÇÃO DO CHAPISCO DEVERÁ SER REALIZADA ATRAVÉS DE ASPERSÃO VIGOROSA DA ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:4, CONTINUAMENTE, SOBRE TODA ÁREA DA BASE QUE SE PRETENDE REVESTIR. DEVERÁ SER EMPREGADO O ADITIVO BIANCO À ÁGUA DE AMASSAMENTO NA PROPORÇÃO 1:2.

25. C3121 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 (M2)



J. WEBER M. DE HOLANDA FILHO
ENGENHEIRO CIVIL
ÁREA CE 49.586 - 05
 CRP 061106000-0

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	DATA : 20/03/2023
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	BDI : 28,45%
LOCAL:	RUA ANTÔNIO REGIS DINIZ, NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	FORNTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/02 SEM DESONERAÇÃO
		HORA	MES
		1,85%	47,78%
		4,15%	71,31%
			REF.
			05/2021
			03/2023

O PROCEDIMENTO DE EXECUÇÃO DO REBOCO DEVERÁ OBEDECER AO PREVISTO NA NBR 7200 - REVESTIMENTOS DE PAREDES E TETOS COM ARGAMASSAS - MATERIAIS, PREPARO, APLICAÇÃO E MANUTENÇÃO.

O REBOCO DEVERÁ SER INICIADO SOMENTE 21 DIAS APÓS A CONCLUSÃO DO EMBOÇO. O REBOCO PODE SER CAMURÇADO, CHAPISCADO, DESEMPENADO, LAVADO, RASPADO E IMITAÇÃO DE TRAVERTINO, A DEPENDER DO ACABAMENTO A SER REALIZADO. O REBOCO DEVERÁ ADERIR BEM AO EMBOÇO E, PREFERENCIALMENTE, TER RESISTÊNCIA INFERIOR A ESTE. DEVERÁ POSSUIR TEXTURAS E COMPOSIÇÃO UNIFORMES, PROPORCIONAR FACILIDADE DE APLICAÇÃO MANUAL OU POR PROCESSO MECANIZADO. O ASPECTO E A QUALIDADE DA SUPERFÍCIE FINAL DEVERÃO ESTAR DE ACORDO COM A DECORAÇÃO ESPECIFICADA. NÃO PODE SER APLICADO, SE O ACABAMENTO DECORATIVO FOR CONSTITUÍDO DE TINTA À BASE DE EPÓXI, BORRACHA CLORADA, POLIURETANO OU FÓRMAS SUSCETÍVEL À ALCALINIDADE.

A ARGAMASSA DE REBOCO DEVERÁ TER CONSISTÊNCIA ADEQUADA AO USO, COMPATÍVEL AO PROCESSO DE APLICAÇÃO (MANUAL OU MECÂNICO), CONSTITUÍDA DE AREIA FINA, COM DIMENSÃO MÁXIMA < 1,2 MM, COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE.

AS PROPRIEDADES DOS MATERIAIS À SEREM UTILIZADOS DEVERÃO SER VERIFICADAS ATRAVÉS DE ENSAIOS DE LABORATÓRIO E ATENDER AO DISPOSTO NA NBR 13749, DE RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA, SENDO ESTE O FATOR CONDICIONANTE PARA O ACEITE DO ITEM.

A ESPESSURA DA CAMADA DE REBOCO DEVERÁ TER NO MÁXIMO 5 MM.

USO DE MÃO-DE-OBRA HABILITADA.

USO OBRIGATÓRIO DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI).

26. C4434 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30X30CM (900 CM²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CERÂMICA ESMALTADA, 46X46 MM, APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO E ATENDENDO ÀS EXIGÊNCIAS DA NBR 15463.

27. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

O SERVIÇO DE RETELHAMENTO SERÁ FEITO EM TODO A ÁREA DE COBERTURA DO PRÉDIO.

28. C4466 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

A EXECUÇÃO DO MADEIRAMENTO DEVERÁ OBEDECER AOS DESENHOS DO PROJETO DA ESTRUTURA DA COBERTURA.

O MADEIRAMENTO SERÁ EM MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE. O PROJETO DE TELHAMENTO OBEDECERÁ A NBR 6120/80 - CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES E NBR 6123/99 - FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES.

USO DE MÃO-DE-OBRA HABILITADA.

USO OBRIGATÓRIO DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI).

29. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)

AS TELHAS DEVERÃO SER CERÂMICAS, TIPO COLONIAL, 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.

30. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

SERÁ FEITO O ACABAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO BEIRAL DO PRÉDIO.

31. 96109 - FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017_PS (M2)

SERÁ EXECUTADO FORRO DE GESSO EM PLACAS NO LOCAL INDICADO EM PLANTA.

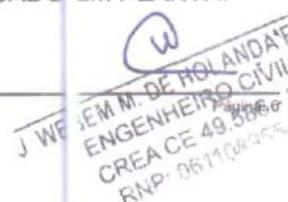
32. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

O SERVIÇO SERÁ EXECUTADO EM TODO O PERÍMETRO DA EDIFICAÇÃO (MURO)

33. C4457 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 M (M2)

EXECUÇÃO DE FORRO EM LAJE TRELIÇADA NA ÁREA AMPLIADA CONFORMEM INDICADO EM PLANTA.

34. C3081 - ESCORAMENTO TUBULAR TIPO CONVENCIONAL (M3)


 J. W. JEM M. DE HOLANDA FILHO
 ENGENHEIRO CIVIL -
 CREA CE 49.386/D
 RNP- 0811089055-9

MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	DATA : 20/03/2023		BDI : 28,45%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	FONTE	VERSÃO	ORA MES REF.
	LOCAL:	RUA ANTÔNIO REGIS DINIZ, NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	SINAPI	027,1 COM DESONERAÇÃO	15 01 2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE	SINAPI	2023/02 SEM DESONERAÇÃO	06 01 2023

SERVIÇO PARA ESCORAMENTO DA LAJE A SER EXECULDADA.

35. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

SERVIÇO DE EXECUÇÃO DE NOVOS PONTOS.

36. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

SERVIÇO DE EXECUÇÃO DE NOVOS PONTOS.

37. C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

COLOCAÇÃO DE NOVAS PEÇAS PARA SUBSTITUIR AS EXISTENTES.

38. 86931 - VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

COLOCAÇÃO DE NOVAS PEÇAS PARA SUBSTITUIR AS EXISTENTES.

39. C0356 - BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00X0.60)M (UN)

COLOCAÇÃO DE NOVAS PEÇAS PARA SUBSTITUIR AS EXISTENTES.

40. C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2CM (M2)

PARA A BANCADA DA COZINHA.

41. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

COLOCAÇÃO DE NOVAS PEÇAS PARA SUBSTITUIR AS EXISTENTES.

42. 86883 - SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

INSTALAÇÃO DE NOVAS PEÇAS.

43. 86885 - ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

INSTALAÇÃO DE NOVAS PEÇAS.

44. 100853 - TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020 (UN)

COLOCAÇÃO DE NOVAS PEÇAS PARA SUBSTITUIR AS EXISTENTES.

45. 86914 - TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

INSTALAÇÃO DE PONTO DE CONSUMO NA COZINHA.

46. 86909 - TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

INSTALAÇÃO DE PONTOS DE CONSUMO NA COZINHA.

47. 94795 - TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

INSTALAÇÃO PARA REDE ABASTECIMENTO.

48. 00034640 - CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA (UN)

INSTALAÇÃO PARA REDE ABASTECIMENTO.

49. C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25MM(3/4") (M)

PARA A NOVA REDE DE ABASTECIMENTO.

50. C2619 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50MM (1 1/2") (M)

(Handwritten signature)
 J. WEIBE - M. DE HOLANDA FERREIRA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA CE 018.949/2010

		MEMORIAL DESCRITIVO											
	OBRA:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	DATA : 20/03/2023	BDI - 28,45%									
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	FONTE	VERSÃO									
	LOCAL:	RUA ANTÔNIO REGIS DINIZ, NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	SERVIÇA	100% COM DESONERAÇÃO									
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE	SINAPI	2023/02 SEM DESONERAÇÃO									
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>PARA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15</td> <td>12/2016</td> <td>15-021</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>11/2016</td> <td>15-023</td> </tr> </tbody> </table>	PARA	MES	REF.	15	12/2016	15-021	15	11/2016	15-023
PARA	MES	REF.											
15	12/2016	15-021											
15	11/2016	15-023											

INSTALAÇÃO PARA REDE ABASTECIMENTO.

51. 89986 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CAPO PLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

INSTALAÇÃO PARA REDE ABASTECIMENTO.

52. 89984 - REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CAPO PLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

INSTALAÇÃO PARA REDE ABASTECIMENTO.

53. C2161 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50MM (2") (UN)

INSTALAÇÃO PARA REDE ABASTECIMENTO.

54. 94707 - ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

INSTALAÇÃO PARA REDE ABASTECIMENTO.

55. 100848 - VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

INSTALAÇÃO DE NOVAS PEÇAS.

56. 100851 - ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

INSTALAÇÃO DE NOVAS PEÇAS.

57. 100852 - CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

INSTALAÇÃO NA BANCADA DA COZINHA.

58. 86878 - VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

INSTALAÇÃO NA BANCADA DA COZINHA.

59. 89865 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (M)

INSTALAÇÃO DE DRENAGEM DOS AR-CONDICIONADO.

60. 103288 - RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA PARA TUBOS DE SPLIT PAREDE DE 9000 A 24000 BTUS/H. AF_11/2021 (UN)

INSTALAÇÃO DE DRENAGEM DOS AR-CONDICIONADO.

61. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

INSTALAÇÃO DE NOVOS PONTOS ELÉTRICOS.

62. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

READEQUAÇÃO DA INSTALAÇÃO EXISTENTE

63. C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

READEQUAÇÃO DA INSTALAÇÃO EXISTENTE.

64. C0537 - CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)

READEQUAÇÃO DA INSTALAÇÃO EXISTENTE.

65. C1081 - DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

READEQUAÇÃO DA INSTALAÇÃO EXISTENTE.


 J. W. DE M. DE HOLANDA FIL
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA CE 148.008-0
 Exp. 20.11.2023

		MEMORIAL DESCRITIVO							
		OBRA:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	DATA :	20/03/2023	BDI :	28,45%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	3,85%	MES	47,78%	REF.	05/2021
LOCAL:	RUA ANTÔNIO REGIS DINIZ, NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	SINAPI	2023/02 SEM DESONERAÇÃO		4,15%		71,31%		03/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE								

66. C1082 - DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

READEQUAÇÃO DA INSTALAÇÃO EXISTENTE.

67. C2067 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95MM, C/BARRAMENTO (UN)

READEQUAÇÃO DA INSTALAÇÃO EXISTENTE.

68. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS'S - 40 KA/440V (UN)

READEQUAÇÃO DA INSTALAÇÃO EXISTENTE.

69. 92028 - INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

READEQUAÇÃO DA INSTALAÇÃO EXISTENTE.

70. 91998 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

READEQUAÇÃO DA INSTALAÇÃO EXISTENTE.

71. 91997 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

READEQUAÇÃO DA INSTALAÇÃO EXISTENTE.

72. C4105 - ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM UM VISOR EM VIDRO FOSCO (UN)

INSTALAÇÃO DE PONTOS LUMINOSOS NA PARTE EXTERNA.

73. 97599 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

INSTALAÇÃO DE EMERGÊNCIA CONTRA SURTOS E PÂNICO.

74. 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)

INSTALAÇÃO DE NOVAS LUMINÁRIAS.

75. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

A SUPERFÍCIE DEVE ESTAR PLANA, SEM FENDAS E BURACOS, ANTES DA APLICAÇÃO DA TINTA. O SUBSTRATO DEVE SER FIRME, LIMPO, SECO, SEM POEIRA, GORDURA, SABÃO E MOFO. A PINTURA SÓ DEVE SER APLICADA SOBRE SUPERFÍCIE NOVA DE ARGAMASSA, NO MÍNIMO, 30 DIAS APÓS SUA EXECUÇÃO; NÃO SE DEVE APLICAR A TINTA DIRETAMENTE SOBRE A PAREDE CAIADA, É NECESSÁRIO ESCOVAR A SUPERFÍCIE E APLICAR UMA DEMÃO DE FUNDO PREPARADA PARA PAREDES. PARA SUPERFÍCIES POROSAS, É RECOMENDÁVEL APLICAR UM FUNDO SELADOR, A FIM DE UNIFORMIZÁ-LAS. RESUMO - LIMITE MÍNIMO DOS REQUISITOS DE TINTA LÁTEX - REQUISITOS ECONÔMICOS STANDARD PREMIUM

76. C1616 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

A TINTA UTILIZADA DEVERÁ ANTERIOR À 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



MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	DATA : 20/03/2023
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	BDI : 28,45%
LOCAL:	RUA ANTÔNIO REGIS DINIZ, NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/02 SEM DESONERAÇÃO
			ORA MES REF.
			05% 47,75% 09/2021
			16% 170,00% 09/2023

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 PINCÊIS. 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.

77. C3487 - APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS (M2)

O SERVIÇO SERÁ EXECUTADO NAS PAREDES INTERNAS CONFORME ESPECIFICAÇÕES.

78. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

PINTURA EM ESMALTE DUAS DEMÃOS COM FUNDO PREPARADOR.

79. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

PINTURA DAS ESQUADRIA DE FERRO.

80. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

EXECUÇÃO DO EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS COM MASSA ACRÍLICA SUVINIL OU CORAL, INDICADO PARA NIVELAR E CORRIGIR IMPERFEIÇÕES EM QUALQUER SUPERFÍCIE DE ALVENARIA PARA POSTERIOR APLICAÇÃO DE PINTURA ACRÍLICA. DEVE SER APLICADO SOBRE UMA SUPERFÍCIE FIRME, LIMPA, SECA, SEM POEIRA, GORDURA, SABÃO OU MOFO. PARA SUPERFÍCIES EXCESSIVAMENTE ABSORVENTES, DEVE-SE APLICAR UM FUNDO SELADOR ANTERIOR AO EMASSAMENTO. USO DE MÃO-DE-OBRA HABILITADA. USO OBRIGATÓRIO DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI). DEVE SER APLICADA COM A DESEMPENADEIRA DE AÇO OU ESPÁTULA SOBRE A SUPERFÍCIE EM CAMADAS FINAS E SUCESSIVAS. APLICADA A 1ª. DEMÃO, APÓS UM INTERVALO MÍNIMO DE 8 A 10 HORAS, OU CONFORME ORIENTAÇÃO DO FABRICANTE, A SUPERFÍCIE DEVE SER LIXADA, COM LIXA DE GRÃO 100 A 150, A FIM DE ELIMINAR OS RELEVOS; DEVE-SE APLICAR A 2ª. DEMÃO CORRIGINDO O NIVELAMENTO E, APÓS O PERÍODO DE SECAGEM, PROCEDER O LIXAMENTO FINAL.

81. C1985 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)M (UN)

SUBSTITUIÇÃO DAS PORTAS EXISTENTES. CONFORME PADRÃO ESTABELECIDO PELA FISCALIZAÇÃO.

82. C1987 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)M (UN)

SUBSTITUIÇÃO DAS PORTAS EXISTENTES. CONFORME PADRÃO ESTABELECIDO PELA FISCALIZAÇÃO.

83. C1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

INSTALAÇÃO DE GRADES EM TODAS AS JANELAS.

84. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

INSTALAÇÃO DE PORTÕES PARA FECHAMENTO DA EDIFICAÇÃO.

85. C4513 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

SUBSTITUIÇÃO DE TODAS AS JANELAS EXISTENTES E INSTALAÇÃO DE NOVAS JANELAS

86. C2674 - VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 5MM, COLOCADO (M2)

SUBSTITUIÇÃO DAS PORTAS EXISTENTES. CONFORME PADRÃO ESTABELECIDO PELA FISCALIZAÇÃO.

87. C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 CM (M)

INSTALAÇÃO EM TODAS AS JANELAS.

88. C1974 - PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA DUAS FOLHAS (1.60X2.10)M (UN)


 J WEBER M. DE HOLANDA FILHO
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA CE 49.506 - D
 RNP 05110897, 10

		MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	DATA : 20/03/2023		BDI : 28,45%		
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	FONTE	VERSAO	ANO	MES	REF.
	LOCAL:	RUA ANTÔNIO REGIS DINIZ, NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	REIMPOSTA	02/1/00W RECONFERAÇÃO	01	01/2020	15/07/01
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE	SINAPI	2023/02 SEM DESONERAÇÃO	06	01/2023	10/02/23

PARA INSTALAÇÃO NA HALL DE ENTRADA DA EDIFICAÇÃO.

89. C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR

90. C1359 - EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)

EXTINTOR PARA SER LOCADO CONFORME PROJETO.

91. C4006 - REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM) (M)

REDE DE GÁS PARA COZINHA.

92. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

APÓS A FINALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS O LOCAL DE INTERVENÇÃO SERÁ FEITA A LIMPEZA DE TODA A ÁREA A FIM DE ELIMINAR OS RESÍDUOS GERANDO PELO SERVIÇOS.

93. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

CARGA E TRANSPORTE DO ENTULHO GERADO NA OBRA.

94. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

CARGA E TRANSPORTE DO ENTULHO GERADO NA OBRA.

95. I8584 - ENGENHEIRO JUNIOR (MÊS)

ACOMPANHAMENTO MENSAL DA OBRA.

96. I8590 - ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS (MÊS)

ACOMPANHAMENTO MENSAL DA OBRA.


 J WEBER DE HOLANDA FILHO
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA CE 49.506/O-0
 RNP 0871046-1

Handwritten notes and signatures in the top right corner, including the name "M. S. SILVA" and a date "02/07/2019".



Prefeitura de
Tianguá

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PREDIO PUBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PREDIO PUBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.
LOCAL:	RUA ANTONIO REGIS DINIZ, NO MUNICIPIO DE TANGÜÁ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGÜÁ-CE
DATA:	20/03/2023
BDI:	28,45%
VERSAO	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 06/2021
SEINFRA	2023/02 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31% 03/2023
SINAPI	
DATA REF.	
HORA	
MES	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITARIO RS			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	

1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	151,47	43,09	194,56	1.167,36
1.2	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SINAPI	M3	7,36	52,68	14,99	67,67	498,05
1.3	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	SEINFRA	M2	108,64	10,58	3,01	13,59	1.476,42
1.4	C3954	CAPINA MANUAL	SEINFRA	M2	451,38	0,61	0,17	0,78	352,08
1.5	C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	SEINFRA	M2	40,80	8,81	2,51	11,32	461,86
1.6	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	242,39	24,68	7,02	31,70	7.683,76
1.7	C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	SEINFRA	M2	279,60	6,22	1,77	7,99	2.234,00
2	ALVENARIAS E FECHAMENTOS								
2.1	C0073	ALVENARIA DE TUOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10CM (1:2:8)	SEINFRA	M2	276,49	59,82	17,02	76,84	21.245,49
2.2	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGO) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020	SINAPI	M2	30,01	213,91	60,86	274,77	8.245,85
2.3	C0064	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	24,68	423,18	120,39	543,57	13.415,31
2.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	32,00	45,56	12,96	58,52	1.872,64
2.5	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40MM	SEINFRA	KG	385,60	12,35	3,51	15,86	6.115,62
2.6	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM	SEINFRA	KG	771,20	14,13	4,02	18,15	13.997,28
2.7	C3274	CONCRETO P/MBR., FCK=30MPA COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	9,64	416,67	118,54	535,21	5.159,42
2.8	92264	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF 09/2020	SINAPI	M2	67,48	238,17	67,76	305,93	20.644,16
2.9	C4912	MOFO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA	SEINFRA	M2	89,60	254,62	72,44	327,06	29.304,58
2.10	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2KG/M²	SEINFRA	M2	21,28	31,41	8,94	40,35	858,65

120.859,00									
13.873,53									



PLANILHA ORÇAMENTARIA



OBRA:	REFORMA E ADUOÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADUOÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.
LOCAL:	RUA ANTÔNIO REGIS DINIZ, NO MUNICÍPIO DE TANGÜÁ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGÜÁ-CE
DATA:	20/03/2023
BDI:	28,45%
VERSÃO	027.1 COM DESONERAÇÃO
SEINFRA	83,85%
SINAPI	114,15%
HORA - MES - DATA REF.	05/2021
HORA - MES - DATA REF.	03/2023

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	

3		PISO(PAVIMENTAÇÃO)							87.272,74
3.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPA C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	14,96	524,32	149,17	673,49	10.075,41
3.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	298,76	85,82	24,42	110,24	32.935,30
3.3	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATE 2MM EM CERÂMICA, ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	298,76	7,87	2,24	10,11	3.020,46
3.4	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3CM	SEINFRA	M2	298,76	24,37	6,93	31,30	9.351,19
3.5	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	393,37	40,83	11,62	52,45	20.632,26
3.6	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	31,68	276,66	78,71	355,37	11.258,12
4		REVESTIMENTOS							50.895,31
4.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5MM P/ PAREDE	SEINFRA	M2	552,98	6,18	1,76	7,94	4.390,66
4.2	C3121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	683,38	39,86	11,34	51,20	34.989,06
4.3	C434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30X30CM (900 CM²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	73,78	113,64	32,33	145,97	10.769,67
4.4	C1123	ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATE 2MM EM CERÂMICA,	SEINFRA	M2	73,78	7,87	2,24	10,11	745,92
5		COBERTURA							69.201,67
5.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	153,34	44,21	12,58	56,79	8.708,18
5.2	C4666	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	189,11	151,68	43,15	194,83	36.844,30
5.3	C4662	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	80,47	63,38	18,03	81,41	6.551,06
5.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	42,00	11,93	3,39	15,32	643,44
5.7	C4457	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIGADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 M	SEINFRA	M2	46,80	126,46	35,98	162,44	7.602,19

J WEBER M. DE HOLANDA FILHO
 ENGENHEIRO CIVIL
 Página 2

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.
LOCAL:	RUA ANTÔNIO REGIS DINIZ, NO MUNICÍPIO DE TANGÜÁ-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGÜÁ-CE
DATA:	20/03/2023
BDI:	28,45%
DATA REF.:	
HORA:	
MES:	
VERSÃO:	
FONTE:	
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
SINAPI	2023/02 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31% 03/2023

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
5.8	C3081	ESCRAMENTO TUBULAR TIPO CONVENCIONAL	SEINFRA	M3	65,52	37,22	10,59	47,91	3.132,51
6		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							25.440,36

6.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	12,00	214,28	60,96	275,24	3.302,88
6.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	7,00	193,21	54,97	248,18	1.737,26
6.3	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	599,22	170,48	769,70	769,70
6.4	86831	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUIDO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	4,00	526,54	149,80	676,34	2.705,36
6.5	C0356	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00X0 60)M	SEINFRA	UN	2,00	969,88	275,93	1.245,81	2.491,62
6.6	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2CM	SEINFRA	M2	7,08	326,93	93,01	419,94	2.973,18
6.7	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	4,00	10,33	2,94	13,27	53,08
6.8	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1,1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	10,00	11,67	3,32	14,99	149,90
6.9	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	14,00	11,68	3,32	15,00	210,00
6.10	100853	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	SINAPI	UN	8,00	311,66	88,67	400,33	3.202,64
6.11	86814	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	89,19	25,37	114,56	229,12
6.12	86809	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	117,79	33,51	151,30	302,60
6.13	94795	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00	35,89	10,21	46,10	46,10
6.14	00034640	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00	1.059,67	301,48	1.361,15	1.361,15
6.15	C2626	TUBO PVC SOLD. MARRON INCL. CONEXÕES D= 25MM(3/4")	SEINFRA	M	60,00	19,67	5,60	25,27	1.516,20
6.16	C2619	TUBO PVC SOLD. MARRON D= 50MM (1 1/2")	SEINFRA	M	6,00	20,28	5,77	26,05	156,30
6.17	89886	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	4,00	82,93	23,59	106,52	426,08

Prefeitura Municipal de Tangüá - CE

WEBEM M. DE HOLANDA FILHO
 ENGENHEIRO CIVIL



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA E ADUAÇÃO DE PREDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	DATA: 20/03/2023	BDI: 28,45%
DESCRIÇÃO: REFORMA E ADUAÇÃO DE PREDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	FONTE: VERBAO	HORA:
LOCAL: RUA ANTÔNIO REGIS DINIZ, NO MUNICÍPIO DE TANGARÁ-CE	SEINFRA 027,1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 06/2021	SEINFRA 027,1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 06/2021
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ-CE	SINAPI 2023/02 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31% 03/2023	SINAPI 2023/02 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31% 03/2023

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
6.18	8964	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2021	SINAPI	UN	4,00	85,11	24,21	109,32	437,28
6.19	C2151	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50MM (2?)	SEINFRA	UN	1,00	119,32	33,95	153,27	153,27
6.20	94707	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 06/2016	SINAPI	UN	1,00	63,84	18,16	82,00	82,00
6.21	100848	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 01/2020	SINAPI	UN	2,00	580,34	165,11	745,45	1.490,90
6.22	100851	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 01/2020	SINAPI	UN	2,00	93,59	26,63	120,22	240,44
6.23	100852	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 01/2020	SINAPI	UN	2,00	211,81	60,26	272,07	544,14
6.24	86878	VALVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3/12 X 1/12 PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 01/2020	SINAPI	UN	2,00	70,86	20,16	91,02	182,04
6.25	89665	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2022	SINAPI	M	24,00	16,37	4,66	21,03	504,72
6.26	103288	RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA PARA TUBOS DE SPLIT PAREDE DE 9000 A 24000 BTUS/H, AF. 11/2021	SINAPI	UN	8,00	16,78	4,77	21,55	172,40
7		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							38.593,14
7.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	40,00	229,58	65,32	294,90	11.796,00
7.2	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	1.000,00	6,13	1,74	7,87	7.870,00
7.3	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	500,00	7,23	2,06	9,29	4.645,00
7.4	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	300,00	8,21	2,34	10,55	3.165,00
7.5	C1081	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	8,00	73,65	20,95	94,60	756,80
7.6	C1082	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	6,00	73,65	20,95	94,60	567,60
7.7	C0987	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95MM							
7.8	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS-S - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	1,00	119,10	33,88	152,98	152,98
7.9	92C28	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2015	SINAPI	UN	15,00	45,22	12,87	58,09	871,35

J WEBER M. DE HOLANDA FILH.
ENGENHEIRO CIVIL



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: REFORMA E ADQUAÇÃO DE PREDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA-CE
DESCRIÇÃO: REFORMA E ADQUAÇÃO DE PREDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	LOCAL: RUA ANTÔNIO REGIS DINIZ, NO MUNICÍPIO DE TIANGUA-CE
DATA: 20/03/2023	VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO
BDI: 28,45%	SEINFRA: 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
DATA REF.:	SINAPI: 2023/02 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31% 05/2023

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
7.10	91998	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+1 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2015	SINAPI	UN	25,00	19,95	5,68	25,63	640,75
7.11	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+1 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2015	SINAPI	UN	15,00	34,06	9,69	43,75	656,25
7.12	C4105	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM UM VISOR EM VIDRO FOSCO	SEINFRA	UN	8,00	182,73	51,99	234,72	1.877,76
7.13	97699	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 02/2020	SINAPI	UN	16,00	26,30	7,48	33,78	540,48
7.14	97686	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 02/2020	SINAPI	UN	32,00	115,01	32,72	147,73	4.727,36

8 PINTURA									
8.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOES EM PAREDES INTERNAS SMASSA	SEINFRA	M2	962,04	19,38	5,51	24,89	23.945,18
8.2	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOES EM PAREDES EXTERNAS SMASSA	SEINFRA	M2	677,07	25,42	7,23	32,65	22.106,34
8.3	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUÍBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOES	SEINFRA	M2	659,56	15,95	4,54	20,49	13.614,38
8.4	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOES EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	75,84	20,73	5,90	26,63	2.019,62
8.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOES EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	63,55	37,76	10,74	48,50	3.082,18
8.6	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOES C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	429,74	11,85	3,37	15,22	6.540,64
73.194,46									

9.1	C1986	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)M	SEINFRA	UN	5,00	737,60	209,85	947,45	4.737,25
9.2	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)M	SEINFRA	UN	17,00	790,97	225,03	1.016,00	17.272,00
9.3	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	41,99	210,34	59,84	270,18	11.344,86
9.4	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS, PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	23,46	384,54	109,40	493,94	11.587,83
9.5	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	38,21	244,51	69,56	314,07	12.000,61
9.6	C2674	VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 5MM, COLOCADO	SEINFRA	M2	38,21	220,68	62,78	283,46	10.831,01



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: REFORMA E ADUÇÃO DE PREDIO PULICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ-CE
DESCRIÇÃO: REFORMA E ADUÇÃO DE PREDIO PULICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA	LOCAL: RUA ANTONIO REGIS DINIZ, NO MUNICIPIO DE TANGARÁ-CE
DATA: 29/03/2023	SEM BDI: 28,5%
VERSÃO: 0271 COM DESONERAÇÃO	SEM BDI: 83,8%
DATA REF.: 05/2021	SEM BDI: 47,75%
ORÇAMENTO: 207302 SEM DESONERAÇÃO	SEM BDI: 114,5%
DATA REF.: 03/2023	SEM BDI: 71,31%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
9.7	C1859	PEITORIL DE GRANITO L= 15 CM	SEINFRA	M	35,60	85,20	24,24	109,44	3.896,06
9.8	C1974	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA DUAS FOLHAS (1,60X2,10)M	SEINFRA	UN	1,00	1.187,11	337,73	1.524,84	1.524,84
SERVIÇOS DIVERSOS									
10.1	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	3,00	45,06	12,82	57,88	173,64
10.2	C1859	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	3,00	657,94	187,18	845,12	2.535,36
10.3	C4606	REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN/MONTAGEM)	SEINFRA	M	20,00	19,75	5,62	25,37	507,40
10.4	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	796,02	10,88	3,10	13,98	11.128,36
10.5	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	32,92	21,85	6,22	28,07	924,06
10.6	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	32,92	28,81	8,20	37,01	1.218,37
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA									
11									14.468,46
11.1	18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MES	0,40	14.514,46	4.129,36	18.643,82	7.457,53
11.2	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MES	0,93	5.868,92	1.669,71	7.538,63	7.010,93
VALOR BDI TOTAL:									128.792,59
VALOR ORÇAMENTO:									452.701,61
VALOR TOTAL:									581.494,20

J WEBER M. DE HOLANDA JUNIOR
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA CE 49 588/D
 RNP 58194/23



Flavio



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	DATA: 20/03/2023	BDI: 28,45%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	FONTE	VERSÃO	ORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA ANTÔNIO REGIS DINIZ, NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE	SINAPI	2023/02 SEM DESONERAÇÃO	1,15%	71,31%	03/2023

154
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE

1. C 1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	TOTAL
I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35900	36,3018	
I1100 ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	249900	24,9900	
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	126100	56,7450	
I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15400	2,3310	
TOTAL Material:						120,3678

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15500	31,1000	
TOTAL Mão de Obra:						31,1000
VALOR:						151,47

2. 97622 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2011 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22500000	26,06	5,86	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,32480000	20,14	46,82	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						52,68
VALOR:						52,68

3. C 1045 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	207700	1,2462	
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15500	9,3300	
TOTAL Mão de Obra:						10,5762
VALOR:						10,58

4. C 3954 - CAPINA MANUAL (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	TOTAL
I6815 ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	SEINFRA	H	0,00333333	273400	0,0911	
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,03333333	15500	0,5183	
TOTAL Mão de Obra:						0,6094
VALOR:						0,61

5. C 2206 - RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	207700	1,0385	
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15500	7,7750	
TOTAL Mão de Obra:						8,8135
VALOR:						8,81

SEM M. DE TOLEANDA FILHO
120 CIVIL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	DATA: 20/03/2023	BDI: 28,45%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	FONTE	VERSÃO	JRA	MES	REF.
LOCAL:	RUA ANTÔNIO REGIS DINIZ, NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	85%	47,78%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE	SINAPI	2023/02 SEM DESONERAÇÃO	15%	71,31%	03/2023

6. C1065 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,14000000	217700	2,9078
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	155500	21,7700
TOTAL Mão de Obra:						24,6778
VALOR:						24,68

7. C4913 - REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO) (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	155500	6,2200
TOTAL Mão de Obra:						6,2200
VALOR:						6,22

8. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10 M (1:2:8) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	673000	1,0125
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	11000	2,3980
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	03600	1,2208
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	03800	17,0000
TOTAL Material:					21,6313	

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20700	20,7700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	155500	17,4160
TOTAL Mão de Obra:						38,1860
VALOR:						59,82

9. 101161 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000665	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	SINAPI	UN	3,95000000	3,91	133,94
TOTAL Material:					133,94	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,05500000	3,06	53,55
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,02800000	3,14	20,70
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						74,25

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100489	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01000000	52,44	5,72
TOTAL Serviço:					5,72	
VALOR:						213,91

J WEBER M. D. HOLLANDA FILHO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 049.586 - D
RNP: 01108965-8



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	DATA:	20/03/2023	BDI:	28,45%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	FONTE	VERSÃO	RA	MES	REF.
LOCAL:	RUA ANTÔNIO REGIS DINIZ, NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	8	15%	47.78% 05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE	SINAPI	2023/02 SEM DESONERAÇÃO	11	15%	03/2023

10. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	675000	24,6240
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	5600	61,3200
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	663600	72,6660
TOTAL Material:					158,6100

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	207700	124,6200
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	153500	139,9500
TOTAL Mão de Obra:					264,5700
VALOR:					423,18

11. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	153500	45,5615
TOTAL Mão de Obra:					45,5615
VALOR:					45,56

12. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40MM (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	81800	9,5220
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	101500	0,2010
TOTAL Material:					9,7230

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	16700	1,1739
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	20700	1,4539
TOTAL Mão de Obra:					2,6278
VALOR:					12,35

13. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9000	10,9250
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	101500	0,2010
TOTAL Material:					11,1260

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16700	1,3416
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20700	1,6816
TOTAL Mão de Obra:					3,0032
VALOR:					14,13

J WEBER M. DE HOLANDA FILHO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 19.586 - D
1108955-8



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	DATA:	20/03/2023	BDI: 28,45%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	FONTE	VERSÃO	ORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA ANTÔNIO REGIS DINIZ, NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	1,00%	47,70%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE	SINAPI	202302 SEM DESONERAÇÃO	4,15%	71,31%	03/2023

14. C3274 - CONCRETO P/VIBR., FCK=30MPA COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR	TOTAL
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	2,7833		0,0000
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	26,4089		26,4089
TOTAL Equipamento Custo Horário:							26,4089
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR	TOTAL
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	0,5600		221,7600
TOTAL Material:							221,7600
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,500		93,3000
TOTAL Mão de Obra:							93,3000
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,92900000	7,600		7,0232
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	85,400		68,1874
TOTAL Serviço:							75,1906
VALOR:							416,67

15. 92264 - FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25500000	23,64		6,02
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,06300000	24,96		1,57
TOTAL Equipamento Custo Horário:							7,59
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR	TOTAL
00001345	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17" MM	SINAPI	M2	1,33600000	97,73		130,56
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,30800000	11,05		25,50
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,20800000	15,50		3,22
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	9,23700000	3,87		35,74
TOTAL Material:							195,02
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	20,96		5,24
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,16000000	25,70		30,32
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:							35,56
VALOR:							238,17

16. C4912 - MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	22,3108		0,6693
TOTAL Equipamento Custo Horário:							0,6693

J WEBER M. DE HOLANDA FARIAS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 19.586 - D O
1108955-6



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	DATA:	20/03/2023	BDI: 28,45%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	FONTE	VERSÃO	ORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA ANTÔNIO REGIS DINIZ, NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	85%	47,78%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE	SINAPI	2023/02 SEM DESONERAÇÃO	15%	71,31%	03/2023

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	TOTAL
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	2,18000000	9500	20,7100	
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04000000	10500	0,4020	
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,08000000	77200	5,9776	
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08500000	65000	5,7375	
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,03000000	71900	2,2857	
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	45,00000000	5600	25,2000	
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	60600	9,0900	
I1605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,01000000	79000	0,7390	
I1917 TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	0,45000000	7600	2,5920	
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	6800	17,0000	
I2082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	18,00000000	5800	10,4400	
TOTAL Material:						100,0928

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	167700	2,5155	
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	207700	3,1155	
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	207700	66,4640	
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	5,20000000	155500	80,8600	
TOTAL Mão de Obra:						152,9550
VALOR:						254,62

17. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2KG/M² (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	TOTAL
I1090 EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	140300	28,0600	
TOTAL Material:						28,0600

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	167700	3,3540	
TOTAL Mão de Obra:						3,3540
VALOR:						31,41

18. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	207700	41,5400	
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	153500	93,3000	
TOTAL Mão de Obra:						134,8400

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	TOTAL
C0839 CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	389800	389,4800	
TOTAL Serviço:						389,4800
VALOR:						524,32

19. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²) - PEI-5/PEI-4 - PISO (M2)

J WEBER M. D. HOLANDA FILHO
ENGENHEIRO CIVIL
49.586-0/D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	DATA:	20/03/2023	BDI:	28,45%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	FONTE	VERSÃO	ORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA ANTÔNIO REGIS DINIZ, NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	85%	47,78%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE	SINAPI	202302 SEM DESONERAÇÃO	15%	71,34%	03/2023

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	TOTAL
I6508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	1620,0000	13,2400	16,2400
I6500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	44,4000	47,8400	47,8400
TOTAL Material:						64,0240

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620	12,4620
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300	9,3300
TOTAL Mão de Obra:						21,7920
VALOR:						85,82

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	TOTAL
C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²) E PORCELANATOS REDE/PISO) (M2)	SEINFRA	KG	0,16900000	5,9000	0,6087	0,6087
TOTAL Material:						0,6087

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540	4,1540
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,3500	3,1100	3,1100
TOTAL Mão de Obra:						7,2640
VALOR:						7,87

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	TOTAL
21. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3CM (M2)	SEINFRA	M3	0,03650000	67,5000	2,4638	2,4638
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	560,0000	8,1648	8,1648
TOTAL Material:						10,6286

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925	5,1925
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	15,3500	8,5525	8,5525
TOTAL Mão de Obra:						13,7450
VALOR:						24,37

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	TOTAL
22. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)	SEINFRA	H	0,07570000	27,807	2,0788	2,0788
I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	42,649	0,1729	0,1729
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,2517

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	67,0000	3,8340	3,8340
I2403 PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	60,600	0,3930	0,3930
I9513 TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	0,600	28,5600	28,5600

J WEBEM M. D. HOLLANDA FILHO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 49.586 - 0
Página: 24



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	DATA: 20/03/2023	BDI: 26,45%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	RUA ANTÔNIO REGIS DINIZ, NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE	SINAPI	202302 SEM DESONERAÇÃO

TOTAL Material: 36.787,00

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	ÁRI	TOTAL
I0445	SEINFRA	H	0,15950000	20.7700		3,3128
I2543	SEINFRA	H	0,15950000	15.5500		2,4802
TOTAL Mão de Obra:						5,7930
VALOR:						40,83

23. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	ÁRI	TOTAL
C0055	SEINFRA	M3	0,18000000	86.9300		155,5074
C1213	SEINFRA	M2	0,52000000	31.9200		16,5984
C2784	SEINFRA	M3	0,12000000	42.2100		4,9452
C1609	SEINFRA	M3	0,07000000	52.5500		36,9285
C2898	SEINFRA	M2	0,52000000	7.7000		5,0440
C1915	SEINFRA	M2	1,00000000	41.9500		42,9500
C2921	SEINFRA	M3	0,12000000	26.4300		3,1716
C2121	SEINFRA	M2	0,52000000	22.1400		11,5128
TOTAL Serviço:						276,6578
VALOR:						276,66

24. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5MM P/ PAREDE (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	ÁRI	TOTAL
I0109	SEINFRA	M3	0,00610000	66.5000		0,4118
I0805	SEINFRA	KG	2,43000000	5600		1,3608
TOTAL Material:						1,7726
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	ÁRI	TOTAL
I2391	SEINFRA	H	0,10000000	20.7700		2,0770
I2543	SEINFRA	H	0,15000000	15.5500		2,3325
TOTAL Mão de Obra:						4,4095
VALOR:						6,18

25. C3121 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	ÁRI	TOTAL
I2391	SEINFRA	H	0,60000000	20.7700		12,4620
I2543	SEINFRA	H	0,80000000	11.5500		9,3300
TOTAL Mão de Obra:						21,7920
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	ÁRI	TOTAL
C4430	SEINFRA	M3	0,02500000	722.7600		18,0690
TOTAL Serviço:						18,0690



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	DATA:	20/03/2023	BDI:	28,45%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA ANTÔNIO REGIS DINIZ, NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	3,85%	47,79%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE	SINAPI	2023/02 SEM DESONERAÇÃO	14,15%		03/2023

VALOR: R\$ 39,86

26. C4434 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30X30CM (900 CM²) - PEI-5/PEI-4 / PAREDE (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	TOTAL
I6500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000		44,400	47,7840
TOTAL Material:						47,7840

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000		21,7700	29,0780
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000		15,5500	21,7700
TOTAL Mão de Obra:						50,8480

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	TOTAL
C4429 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000		752,0000	15,0040
TOTAL Serviço:						15,0040

VALOR: R\$ 113,64

27. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	TOTAL
I2045 TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000		710,0000	4,2600
TOTAL Material:						4,2600

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000		20,7700	22,8470
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000		15,5500	17,1050
TOTAL Mão de Obra:						39,9520

VALOR: R\$ 44,21

28. C4466 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	TOTAL
I0405 CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000		5,300	20,0550
I6519 LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000		18,300	24,1129
I1724 PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000		15,400	1,8648
I1824 RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000		1,500	4,7250
I2045 TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000		0,700	23,4300
TOTAL Material:						74,1877

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000		16,700	16,7700
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000		20,700	20,7700
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000		20,700	22,8470
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000		15,500	17,1050
TOTAL Mão de Obra:						77,4920

VALOR: R\$ 151,68

J WEBER M. D. HOLANDA FILHO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 49.586 - D
R. 1111, 1111-1111



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	DATA:	20/03/2023	BDI:	28,45%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADQUAÇÃO DE PRÉDIO PÚBLICO PARA FUNCIONAMENTO DO ABRIGO ESPAÇO VIDA.	FONTE	VERSÃO	ORA	MES	REF.
LOCAL:	RUA ANTÔNIO REGIS DINIZ, NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	1.85%	47.20%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE	SINAPI	2023/02 SEM DESONERAÇÃO	4.19%		03/2023

29. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045 TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	7100	23,4300
TOTAL Material:					23,4300

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	207700	22,8470
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	155500	17,1050
TOTAL Mão de Obra:					39,9520
VALOR:					63,38

C0367 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	742200	0,1868
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	1000	0,3564
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	6000	0,1814
TOTAL Material:					0,7246

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20700	6,2310
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	15000	4,9760
TOTAL Mão de Obra:					11,2070
VALOR:					11,93

31. 96109 - FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017_PS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000345 ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	251	0,68
0003315 GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	SINAPI	KG	0,99640000	77	0,76
00040547 PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI	CENTO	0,03080000	362	1,15
0004812 PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,02930000	183	11,14
00020250 SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	SINAPI	KG	0,00780000	145	0,19
TOTAL Material:					13,92

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88269 GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,79740000	288	20,63
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39870000	214	8,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					28,65
VALOR:					42,57

32. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	22308	0,4462