



RESUMO DO ORÇAMENTO																		
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	DATA : 10/03/2024 BDI : 26,32%															
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PROPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PROPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%															
ENDEREÇO:	ITAITINGA																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA																	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 67.158,19	3,23%
2	BLOCO PADRÃO 4 SALAS - EEF FRANCISCA FERREIRA SIQUEIRA	R\$ 447.935,68	21,51%
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.542,41	0,17%
2.2	ESTRUTURA	R\$ 94.575,11	4,54%
2.3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 8.097,25	0,39%
2.4	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 32.140,65	1,54%
2.5	COBERTURA	R\$ 83.879,97	4,03%
2.6	PISOS	R\$ 61.542,10	2,96%
2.7	REVESTIMENTO	R\$ 62.147,01	2,98%
2.8	PINTURA	R\$ 15.495,66	0,74%
2.9	FORRO	R\$ 14.491,20	0,70%
2.10	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	R\$ 21.366,56	1,03%
2.11	ESQUADRIA	R\$ 50.657,76	2,43%
3	BLOCO PADRÃO 3 SALAS - EEF HENRIQUE GONÇALVES	R\$ 336.159,33	16,14%
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.613,38	0,13%
3.2	ESTRUTURA	R\$ 64.368,11	3,09%
3.3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 11.443,84	0,55%
3.4	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 24.539,21	1,18%
3.5	COBERTURA	R\$ 61.644,71	2,96%
3.6	PISOS	R\$ 50.221,28	2,41%
3.7	REVESTIMENTO	R\$ 43.300,96	2,08%
3.8	PINTURA	R\$ 12.187,44	0,59%
3.9	FORRO	R\$ 10.868,40	0,52%
3.10	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	R\$ 16.978,88	0,82%
3.11	ESQUADRIA	R\$ 37.993,32	1,82%
4	BLOCO PADRÃO 2 SALAS - EEF HORÁCIO ALVES FERREIRA	R\$ 262.253,44	12,60%
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.081,16	0,10%
4.2	ESTRUTURA	R\$ 44.217,62	2,12%
4.3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 9.040,51	0,43%
4.4	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 18.703,73	0,90%
4.5	COBERTURA	R\$ 56.116,53	2,70%
4.6	PISOS	R\$ 41.738,93	2,00%
4.7	REVESTIMENTO	R\$ 35.798,45	1,72%



Francisco Wallysson Paiva Magalhães
 Prefeitura Municipal de Itaitinga
 Engenheiro Civil
 CREA-02/061741988-4

		RESUMO DO ORÇAMENTO			
		OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	DATA : 10/03/2024	BDI : 26,32%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	FONTE	VERSÃO	HORA	MEB
ENDEREÇO:	ITAITINGA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%


CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
4.8	PINTURA	R\$ 9.391,23	0,45%
4.9	FORRO	R\$ 7.245,60	0,35%
4.10	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	R\$ 12.590,80	0,60%
4.11	ESQUADRIA	R\$ 25.328,88	1,22%
5	BLOCO PADRÃO 4 SALAS - EEF SANTA TEREZINHA	R\$ 477.713,79	22,94%
5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.897,86	0,19%
5.2	ESTRUTURA	R\$ 88.697,43	4,26%
5.3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 15.455,42	0,74%
5.4	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 33.774,85	1,62%
5.5	COBERTURA	R\$ 92.884,83	4,46%
5.6	PISOS	R\$ 76.865,80	3,69%
5.7	REVESTIMENTO	R\$ 61.602,63	2,96%
5.8	PINTURA	R\$ 16.873,77	0,81%
5.9	FORRO	R\$ 14.491,20	0,70%
5.10	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	R\$ 22.512,24	1,08%
5.11	ESQUADRIA	R\$ 50.657,76	2,43%
6	BLOCO PADRÃO 4 SALAS COM BANHEIRO - CRECHE MARIA TAVARES	R\$ 490.963,87	23,58%
6.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.805,99	0,18%
6.2	ESTRUTURA	R\$ 60.529,38	2,91%
6.3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 13.332,88	0,64%
6.4	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 33.007,63	1,59%
6.5	COBERTURA	R\$ 88.737,42	4,26%
6.6	PISOS	R\$ 77.144,43	3,70%
6.7	REVESTIMENTO	R\$ 67.459,35	3,24%
6.8	PINTURA	R\$ 13.379,49	0,64%
6.9	FORRO	R\$ 14.491,20	0,70%
6.10	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	R\$ 22.512,24	1,08%
6.11	ESQUADRIA	R\$ 50.657,76	2,43%
6.12	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 45.906,10	2,20%



Francisco Wallysson Paiva Magalhães
 Prefeitura Municipal de Itaitinga
 Engenheiro Civil
 CREA/CE: 061741988-4

VALOR BDI TOTAL: R\$ 433.837,99 100,00%
 VALOR ORÇAMENTO: R\$ 1.648.346,31
 VALOR TOTAL: R\$ 2.082.184,30

Dois Milhões Oitenta e Dois Mil Cento e Oitenta e Quatro reais e Trinta centavos

		MEMORIAL DESCRITIVO				
 <p>ITAITINGA Construindo novos caminhos</p>	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	DATA : 10/03/2024		BDI : 26,32%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	ENDEREÇO:	ITAITINGA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições Próprias		PROPRIA	0,00%	0,00%

1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%

1.1. 18590 ENCARGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS (MÊS)

ENCARGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS (MÊS)

1.2. 18584 ENGENHEIRO JUNIOR (MÊS)

ENGENHEIRO JUNIOR



2. BLOCO PADRÃO 4 SALAS - EEF FRANCISCA FERREIRA SIQUEIRA

2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Correrão por conta exclusiva da Empreiteira a execução e todas as despesas com as instalações provisórias das obras, tais como:

- Placas do CREA, SEMACE e outras;
- Abertura e conservação de caminhos e acessos;
- Máquinas, equipamentos e ferramentas necessárias à execução dos serviços;
- Barracões para depósitos e alojamentos;
- Instalações provisórias de água, esgoto, luz, força, telefone, e lógica;
- Refeitórios, sanitários, chuveiros;

Correrão igualmente por conta da empreiteira, outras despesas de caráter geral ou legal que incidam diretamente sobre o custo das obras e serviços, tais como:

- Despesas administrativas da obra;
- Consumos mensais de água, energia elétrica e telefone;
- Transportes internos e externos;
- Extintores de incêndio e seguros;
- Despesas diversas tais como materiais de escritório e de limpeza da obra;
- Ensaio ou testes exigidos pelas normas técnicas brasileiras.
- Vigias, serventes para arrumação e limpeza periódica da obra, guincheiro (se requerido), etc;
- EPI's;

Francisco Wallysson Paiva Magalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA-CE. 061741988-4


Todas as instalações que compõem o canteiro de obras deverão ser mantidas em permanente estado de limpeza, higiene e conservação. A empreiteira tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentação das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros e transeuntes, durante a execução de todas as etapas da obra.

Fazem parte integrante deste Caderno de Encargos, independentemente de transcrição, todas as Normas (NB's) da A.B.N.T. relacionadas com os trabalhos e serviços abrangidos por esta especificação, assim como os que constituem objeto do correspondente Contrato e/ou ainda, constantes da sua correspondente Planilha Orçamentária. Serviços mais específicos e particulares, porventura não descritos nesta Especificação, serão fornecidos em anexo. Serão obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentar NR-18, portaria 3.214, de 08-06-78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06-07-78 (Suplemento), e posteriormente a qualquer outra Norma que venha a substituí-la ou modificá-la.

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e estas Especificações, primeiramente, deverá ser consultada a Fiscalização. Em caso de divergência entre as Especificações deste e as Especificações do Projeto, prevalecerão as do primeiro. Qualquer divergência entre a Planilha Orçamentária e as Especificações deste Caderno de Encargos, prevalecerão estas últimas. Em caso de divergência entre qualquer um destes elementos citados e o contrato prevalecerá este último.

Os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente às normas e documentos abaixo, aplicáveis direta ou indiretamente às obras públicas:

- a)Decreto nº 5.296/04;
- b)NBR 9050:2004;

MEMORIAL DESCRITIVO																		
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	DATA : 10/03/2024 BDI : 26,32%															
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 45%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 25%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composição Própria</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composição Própria	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
Composição Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
ENDEREÇO:	ITAITINGA																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA																	

- c) Demais normas da ABNT;
d) Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
e) Todas as disposições legais da União, do Governo do Estado e da Câmara;
f) Regulamentos das empresas concessionárias locais;
g) Edital de Licitação da presente obra;
h) Código Civil Brasileiro;
i) Leis e Resoluções do CREA-CE e CONFEA;
j) Prescrições e recomendações dos fabricantes dos materiais a serem empregados na obra;
k) Normas internacionais consagradas, na ausência de normas específicas da ABNT; e
l) Práticas SEAPE – Construção, do Ministério do Orçamento, Planejamento e Gestão.



Todos os documentos acima descritos fazem parte integrante do presente Caderno de Encargos. O Contratado deverá obter todas as licenças da obra e suas eventuais e necessárias renovações, junto aos órgãos competentes. Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e estas Especificações, primeiramente, deverá ser consultada o autor do projeto, este emitirá relatório conclusivo para a Fiscalização. Qualquer divergência entre a Planilha Orçamentária e as Especificações desta Especificações, prevalecerão estas últimas. Em caso de divergência entre qualquer um destes elementos citados e o contrato prevalecerá este último. Em caso de dúvida ou divergência entre quantidades orçadas ou serviços não inclusos em planilha de orçamento, deverá ser consultado antes do início destes serviços, o técnico responsável pela elaboração do orçamento, este então emitirá a fiscalização, se for o caso, relatório conclusivo para a fiscalização.

É de obrigação da CONTRATADA fornecer aos fiscais, técnicos, operários e visitantes, durante a sua permanência no canteiro, os equipamentos de proteção individual conforme discriminado na Norma Regulamentadora NR-18, portaria 3.214, de 08-06-78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06-07-78 (Suplemento), e posteriormente a qualquer outra Norma que venha a substituí-la ou modificá-la. Serão de responsabilidade exclusiva do CONTRATADO, a aquisição e disciplinamento de utilização de Equipamentos de Proteção Individual ou coletivo. A Fiscalização poderá interromper a execução de determinado serviço, caso se verifique o uso inadequado e/ou inexistente destes equipamentos.

Francisco Wallysson Paiva Magalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA-CE/061741988-4

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

A locação será de responsabilidade do construtor. Deverá ser global, sobre quadros de madeira que envolvam todo o perímetro da obra. Os quadros, em tábuas ou sarrafos, devem ser nivelados e fixados de tal modo que resistam às tensões dos fios de marcação, sem oscilação e sem possibilidade de fuga da posição correta. Havendo discrepâncias entre as condições locais e os elementos do projeto, a ocorrência deverá ser objeto de comunicação por escrito à fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito. Após proceder a locação planialtimétrica da obra, marcação dos diferentes alinhamentos e pontos de nível, o construtor fará a competente comunicação à fiscalização, a qual procederá as verificações e aferições que julgar oportunas. A ocorrência de erro na locação da obra implicará para o construtor na obrigação de proceder, com ônus exclusivo para si, as demolições, modificações e/ou reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização sem que isso implique em alteração no prazo da obra. Após atendidas pelo construtor as exigências formuladas, a fiscalização dará por aprovada a locação. O construtor manterá em perfeitas condições toda e qualquer referência de nível e de alinhamento, o que permitirá reconstituir ou aferir a locação a qualquer tempo.

2.1.2. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

A regularização do sub-leito é o serviço executado na camada superior de Terraplenagem destinado a conformar o leito estradal, transversal e longitudinalmente, de modo a torna-lo compatível com as exigências geométricas do projeto. Esse serviço consta essencialmente de cortes e/ou aterros até 0,20m, de escarificação e compactação de modo a garantir uma densificação adequada e homogênea.

2.2. ESTRUTURA

A execução da estrutura de concreto obedecerá rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes específicos, bem como as normas técnicas da ABNT atinentes ao assunto, além das que se seguem. O encargo da execução da estrutura é da empreiteira, a quem cabe a responsabilidade pela resistência e estabilidade da mesma.

MEMORIAL DESCRITIVO																			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	DATA : 10/03/2024	BDI : 26,32%																
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MEB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MEB	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MEB																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
ENDEREÇO:	ITAITINGA																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA																		

Não se permitirá a colocação de canalizações dentro de vigas, pilares ou outros elementos de suporte da estrutura, a não ser que esta colocação esteja expressamente prevista no projeto estrutural. As passagens de canalizações através de vigas ou outros elementos estruturais deverão obedecer rigorosamente as determinações e detalhes do projeto, não sendo permitida mudança de posição das mesmas. Quando de todo inevitáveis, tais mudanças exigirão aprovação consignada em projeto. Na execução da estrutura deverão ser tomadas providências para permitir o fácil escoamento das águas a fim de evitar sobrecargas e infiltrações. Só se fará alteração no projeto estrutural sob a supervisão e autorização por escrito de seu autor. Fica o construtor obrigado a quebrar e refazer os elementos que forem julgados defeituosos pela fiscalização. Poderá ser exigida prova de carga, em parte ou no total da edificação, no caso de haver dúvidas sobre a resistência da estrutura. Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem prévia e minuciosa verificação por parte do construtor e da fiscalização, da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como da correta colocação das canalizações.

2.2.1. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

2.2.2. C1401 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

Poderão ser utilizadas fôrmas de madeira confeccionadas em tabuas de material 3.ª p/ superestrutura, na espessura de 1" e de acordo com a dimensão do elemento estrutural, devidamente contraventadas com peças de madeira serrada. Toda a madeira usada para a confecção de fôrmas estará isenta de defeitos. Não serão aceitas peças empenadas ou que apresentem rachaduras, brocas, manchas, fungos, etc. As fôrmas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamento ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto. Antes do lançamento do o concreto as formas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento. Poderão ser reaproveitadas, utilizando-as até duas vezes.

2.2.3. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Será usado, para as peças estruturais de concreto, o fck=25,0 Mpa, moldado in loco especificado nos projetos. O adensamento do concreto com vibrador deve ser feito de forma contínua e energicamente, cuidando para que o concreto preencha todos os recantos da fôrma para não formar ninhos e evitar segregação dos agregados por uma vibração prolongada demais. Evitar a vibração da armadura para que não se formem vazios ao seu redor, com prejuízo da aderência.

2.2.4. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

A EXECUÇÃO DAS ARMADURAS PARA CONCRETO ARMADO OBEDECERÁ RIGOROSAMENTE AO PROJETO ESTRUTURAL. SERÃO CONFERIDOS PELA FISCALIZAÇÃO APÓS COLOCAÇÃO NAS FÔRMAS, VERIFICANDO-SE ESTA FASE SE ATENDEM AO DISPOSTO NO PROJETO: QUANTIDADE DE BARRAS, TIPO DE AÇO EMPREGADO, DOBRAMENTO, BITOLAS, POSIÇÃO NAS FÔRMAS E RECOBRIMENTO. O AÇO DEVE OBEDECER AO DISPOSTO NA NBR 7480 DA ABNT E AS CONDIÇÕES DE EMPREGO DO MESMO AO QUE DETERMINA A NBR 6118. O DOBRAMENTO DAS BARRAS, INCLUSIVE PARA EXECUÇÃO DE GANCHOS, DEVERÁ SER FEITO COM OS RAIOS DE CURVATURA PREVISTOS EM NORMA. AS BARRAS DE AÇO CLASSE B DEVERÃO SER SEMPRE DOBRADAS A FRIO. AS BARRAS NÃO PODEM SER DOBRADAS JUNTO ÀS EMENDAS C/ SOLDA. NA EXECUÇÃO DE EMENDAS COM SOLDA, O DISPOSTO NA NBR 6118 DEVERÁ SER SEGUIDO RIGOROSAMENTE

2.2.5. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.

2.3. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

A execução da estrutura de concreto obedecerá rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes específicos, bem como as normas técnicas da ABNT atinentes ao assunto, além das que se seguem.

Francisco Wallysson Paiva Magalhães
 Prefeitura Municipal de Itaitinga
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 061741988-4

		MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	DATA : 10/03/2024		BDI : 26,32%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	FONTE	VERSÃO	HORA	MEB
ENDEREÇO:	ITAITINGA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	



O encargo da execução da estrutura é da empreiteira, a quem cabe a responsabilidade pela resistência e estabilidade da mesma.

Não se permitirá a colocação de canalizações dentro de vigas, pilares ou outros elementos de suporte da estrutura, a não ser que esta colocação esteja expressamente prevista no projeto estrutural.

As passagens de canalizações através de vigas ou outros elementos estruturais deverão obedecer rigorosamente as determinações e detalhes do projeto, não sendo permitida mudança de posição das mesmas. Quando de todo inevitáveis, tais mudanças exigirão aprovação consignada em projeto.

Na execução da estrutura deverão ser tomadas providências para permitir o fácil escoamento das águas a fim de evitar sobrecargas e infiltrações.

Só se fará alteração no projeto estrutural sob a supervisão e autorização por escrito de seu autor.

Fica o construtor obrigado a quebrar e refazer os elementos que forem julgados defeituosos pela fiscalização.

Poderá ser exigida prova de carga, em parte ou no total da edificação, no caso de haver dúvidas sobre a resistência da estrutura.

Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem prévia e minuciosa verificação por parte do construtor e da fiscalização, da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como da correta colocação das canalizações.

2.3.1. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MANUAL

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

ESCAVAÇÃO PARA COLOCAR AS MANILHAS

2.3.3. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Fornecimento da mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de reaterro com compactação manual sem controle, com material de vala existente.

2.4. PAREDES E PAINÉIS

PAREDES E PAINÉIS

2.4.1. 103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.

2.4.2. 93187 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.

2.4.3. 93188 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

2.5. COBERTURA

Serviços relacionados a cobertura.

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

COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)


2.5.2. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

A beira e bica será realizada com argamassa de cimento e areia no traço volumétrico 1:3.

2.5.3. C4464 EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)

As cumeeiras e os espigões são feitos com as mesmas telhas cerâmicas, colocadas com a convexidade para cima e os rincões por meio de telha de canal e serão argamassadas.

Francisco Wallysson Paiva Magalhães
 Prefeitura Municipal de Itaitinga
 Engenheiro Civil
 CREA/DE: 061741988-4

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	DATA : 10/03/2024 BDI : 26,32%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	FONTES:
	ENDEREÇO:	ITAITINGA	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA	SINAPI 2023/11 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
			Composições Próprias PROPRIA 0,00% 0,00%

2.5.4. C0658 CALHA DE CHAPA COBRE 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

2.5.5. 89578 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)

TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS

2.5.6. C0591 CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm (UN)

As caixas em alvenaria nas dimensões (40x40x60 cm) executadas em 1/2 tijolo comum. Os tijolos serão molhados antes da colocação e assentados formando fiadas perfeitamente niveladas, aprumadas e alinhadas, com juntas de no máximo 2cm (dois centímetros) de espessura, formando linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas, rebaixadas com a ponta da colher para que o reboco possa aderir fortemente. Deverá ser assentado uma camada de 20,0 cm de brita no fundo e o fechamento será com tampa de concreto pré-moldada de 5,0 cm, com alça em tarugo de aço.

2.5.7. 104166 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (M)

104166 - TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.

2.6. PISOS

Serviços relacionados a piso e pavimentação.

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

PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)

2.6.2. C1919 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)

Francisco Wallysson Paiva Magalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA/CE: 061741988-4

2.7. REVESTIMENTO

Serviços relacionados a revestimentos

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

Antes da aplicação da tinta de acabamento, a superfície receberá uma demão de selador ou outro líquido preparador de superfície, mesmo que esta tenha sido emassada. Em caso de superfície muito porosa aplica-se duas demãos de selador.

Serão aplicadas tantas demãos de tinta quantas forem necessárias para o perfeito acabamento em paredes internas que receberam reboco, deixando secar entre as demãos. Receberá uma demão de massa e pintura com tinta acrílica em cor a ser definida nas paredes onde não foram aplicadas cerâmicas.

2.7.2. C3408 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

Antes da aplicação da tinta de acabamento, a superfície receberá uma demão de selador ou outro líquido preparador de superfície, mesmo que esta tenha sido emassada. Em caso de superfície muito porosa aplica-se duas demãos de selador.


Serão aplicadas tantas demãos de tinta quantas forem necessárias para o perfeito acabamento em paredes internas que receberam reboco, deixando secar entre as demãos. Receberá uma demão de massa e pintura com tinta acrílica em cor a ser definida nas paredes onde não foram aplicadas cerâmicas.

2.7.3. C4431 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE (M2)

CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE

2.7.4. C2828 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30

MEMORIAL DESCRITIVO																		
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	DATA : 10/03/2024 BDI : 26,32%															
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MEB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MEB	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MEB															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
ENDEREÇO:	ITAITINGA																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA																	

cm (900 cm²) E PORCELANATOS

2.7.5. C3023 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

Antes da aplicação da tinta de acabamento, a superfície receberá uma demão de selador ou outro líquido preparador de superfície, mesmo que esta tenha sido emassada. Em caso de superfície muito porosa aplica-se duas demãos de selador.

Serão aplicadas tantas demãos de tinta quantas forem necessárias para o perfeito acabamento em paredes internas que receberam reboco, deixando secar entre as demãos. Receberá uma demão de massa e pintura com tinta acrílica em cor a ser definida nas paredes onde não foram aplicadas cerâmicas.

2.8. PINTURA

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar secas, retocadas e limpas. Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca.

A tinta aplicada deverá ser bem espalhada sobre a superfície e a espessura da película, de cada demão, será a mínima possível, obtendo-se o cobrimento através de demão sucessivas.

A película de cada demão será contínua, com espessura uniforme e livre de escorrimientos.

Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pintura.

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

Antes da aplicação da tinta de acabamento, a superfície receberá uma demão de selador ou outro líquido preparador de superfície, mesmo que esta tenha sido emassada. Em caso de superfície muito porosa aplica-se duas demãos de selador.

Serão aplicadas tantas demãos de tinta quantas forem necessárias para o perfeito acabamento em paredes internas que receberam reboco, deixando secar entre as demãos. Receberá uma demão de massa e pintura com tinta acrílica em cor a ser definida nas paredes onde não foram aplicadas cerâmicas.

2.8.2. C2233 REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO (M2)

A parede deve ser preparada passando a escova de aço em toda estrutura. Se preferir, também pode passar uma lixa comum. O lixamento resulta em poeira por todo lado, antes de iniciar a pintura, deve ser passado um pincel seco e um pano úmido para retirar resquícios de pó. Deve ser dada uma atenção especial as texturas em alto relevo. As poeiras podem dificultar a aplicação da tinta. Caso haja buracos ou irregularidades corrija previamente. Depois, deve ser espalhado alguns jornais para proteger o revestimento do chão. Não esquecer de proteger as molduras e os batentes das portas com fita crepe. Em seguida, certifique-se de que a tinta está no ponto e na cor correta, qualquer dúvida consulte a FISCALIZAÇÃO. na mistura se necessário, bata com a ajuda de um mexedor até a cor ficar uniforme.

2.8.3. C1206 EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)

EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS

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

ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

2.9. FORRO

Aplicação de forro de gesso em placas 60x60cm, espessura 1,2cm, para reposição de forro deteriorado.

2.9.1. 96116 FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS (M2)

FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO 7mm X6000mm, ENCAIXE MACHO E FÊMEA, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO

2.10. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

A execução das instalações elétricas obedecerá rigorosamente aos projetos fornecidos, suas especificações detalhes, bem como a legislação técnica brasileira em vigor (Normas ABNT).

O construtor deverá submeter, em tempo hábil, o(s) projeto(s) de instalações às concessionárias ou entidades locais com jurisdição sobre o assunto. Qualquer alteração imposta pela autoridade competente deverá ser aceita e comunicada à fiscalização para que sejam feitas as retificações no(s) projeto(s).

Francisco Wallysson Paiva Magalhães
 Prefeitura Municipal de Itaitinga
 Engenheiro Civil
 CREA-CE/061741988-4

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	DATA : 10/03/2024	BDI : 26,32%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	PONTE	VERSÃO
ENDEREÇO:	ITAITINGA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO
		Composição Própria	PROPRIA
			HORA
			MEB
			84,44%
			47,48%
			84,44%
			47,48%
			0,00%
			0,00%

A execução das instalações elétricas só poderá ser feita por profissionais devidamente habilitados, cabendo ao construtor a total responsabilidade pelo perfeito funcionamento da mesma.

Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição e firmemente ligados às estruturas e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânica e eletricamente satisfatório e de boa aparência.

A fixação dos equipamentos a serem instalados será cuidadosamente executada para que fiquem presos firmemente. Para isto os meios de fixação ou suspensão deverão ser condizentes com a natureza do suporte e com o peso e as dimensões do equipamento.

Os materiais a serem empregados na execução das instalações serão os rigorosamente adequados à finalidade em vista e devem satisfazer às especificações e normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis.

Cuidados especiais deverão ser tomados para proteção das partes vivas expostas dos circuitos e do equipamento elétrico.

Para evitar contatos acidentais estas partes vivas devem ser cobertas com invólucro ou colocadas fora do alcance normal das pessoas não qualificadas. Também deverão receber proteção as partes do equipamento elétrico que, em operação normal, possam produzir faíscas, centelhas, partículas em fusão, etc.

Serão usados métodos de instalação adequados e materiais especiais quando a instalação tiver que ser executada em:

- Lugares úmidos ou molhados.
- Locais expostos às intempéries ou ação de agentes corrosivos.
- Ambientes sujeitos a incêndios ou explosões, pela natureza da atmosfera local.

Dependências onde os materiais fiquem sujeitos a temperaturas excessivas.

As redes de tubulações, caixas, quadros, etc., deverão estar ligadas à terra por sistema independente do "terra" do pára-raios. O eletrodo de terra será executado de acordo com o disposto no item 13-5 da NBR 5410 ABNT e deverá apresentara menor resistência possível de contato, sendo aconselhável não ultrapassar o valor de 5 (cinco) ohms com o condutor de terra desconectado. Após a execução da instalação esta resistência de contato será medida, não podendo ser superior a 25 (vinte e cinco) ohms.

Antes da concretagem, a tubulação deverá estar perfeitamente fixada às formas e devidamente obturada em suas extremidades livres, a fim de evitar penetração de detritos e umidade. Tal precaução deverá ser tomada quando da execução de qualquer serviço que possa ocasionar a obstrução da tubulação.

O construtor executará todos os trabalhos complementares da instalação elétrica ou correlatos, preparo fechamento de recintos para cabinas e medidores, aberturas e recomposição de rasgos para condutos e canalizações e todos os arremates decorrentes da instalação elétrica.

2.10.1. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

2.10.2. 103785-CP LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA 40X40cm , DE SOBREPOR, COM LED DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022 (UN)

LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA 40X40cm , DE SOBREPOR, COM LED DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

2.11. ESQUADRIA

ESQUADRIA

2.11.1. C1516 JANELA DE ALUMÍNIO BRANCO, TIPO VENEZIANA/CORRER (M2)

JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)


2.11.2. C2672 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO (M2)

VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 6mm, COLOCADO (M2)

2.11.3. 90845 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (PESADA OU SUPERPESADA), 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)

As portas serão do tipo Paraná completa (0,80 x 2,10m) e seu acabamento será em tinta esmalte.

Francisco Wallysson Paiva Magalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA-CE/061741988-4

MEMORIAL DESCRITIVO																		
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	DATA : 10/03/2024															
	DESCRİÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	BDI : 26,32%															
ENDEREÇO:	ITAITINGA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PROPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%															
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA																	

3. BLOCO PADRÃO 3 SALAS - EEF HENRIQUE GONÇALVES

3.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Correrão por conta exclusiva da Empreiteira a execução e todas as despesas com as instalações provisórias das obras, tais como:

- Placas do CREA, SEMACE e outras;
- Abertura e conservação de caminhos e acessos;
- Máquinas, equipamentos e ferramentas necessárias à execução dos serviços;
- Barracões para depósitos e alojamentos;
- Instalações provisórias de água, esgoto, luz, força, telefone, e lógica;
- Refeitórios, sanitários, chuveiros;


Correrão igualmente por conta da empreiteira, outras despesas de caráter geral ou legal que incidam diretamente sobre o custo das obras e serviços, tais como:

- Despesas administrativas da obra;
- Consumos mensais de água, energia elétrica e telefone;
- Transportes internos e externos;
- Extintores de incêndio e seguros;
- Despesas diversas tais como materiais de escritório e de limpeza da obra;
- Ensaio ou testes exigidos pelas normas técnicas brasileiras.
- Vigias, serventes para arrumação e limpeza periódica da obra, guincheiro (se requerido), etc;
- EPI's;

Todas as instalações que compõem o canteiro de obras deverão ser mantidas em permanente estado de limpeza, higiene e conservação. A empreiteira tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentação das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros e transeuntes, durante a execução de todas as etapas da obra. Fazem parte integrante deste Caderno de Encargos, independentemente de transcrição, todas as Normas (NB's) da A.B.N.T. relacionadas com os trabalhos e serviços abrangidos por esta especificação, assim como os que constituem objeto do correspondente Contrato e/ou ainda, constantes da sua correspondente Planilha Orçamentária. Serviços mais específicos e particulares, porventura não descritos nesta Especificação, serão fornecidos em anexo. Serão obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentar NR-18, portaria 3.214, de 08-06-78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06-07-78 (Suplemento), e posteriormente a qualquer outra Norma que venha a substituí-la ou modificá-la. Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e estas Especificações, primeiramente, deverá ser consultada a Fiscalização. Em caso de divergência entre as Especificações deste e as Especificações do Projeto, prevalecerão as do primeiro. Qualquer divergência entre a Planilha Orçamentária e as Especificações deste Caderno de Encargos, prevalecerão estas últimas. Em caso de divergência entre qualquer um destes elementos citados e o contrato prevalecerá este último. Os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente às normas e documentos abaixo, aplicáveis direta ou indiretamente às obras públicas:

- a)Decreto nº 5.296/04;
- b)NBR 9050:2004;
- c)Demais normas da ABNT;
- d)Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- e)Todas as disposições legais da União, do Governo do Estado e da Câmara;
- f)Regulamentos das empresas concessionárias locais;
- g)Edital de licitação da presente obra;
- h)Código Civil Brasileiro;
- i)Leis e Resoluções do CREA-CE e CONFEA;
- j)Prescrições e recomendações dos fabricantes dos materiais a serem empregados na obra;
- k)Normas internacionais consagradas, na ausência de normas específicas da ABNT; e
- l)Práticas SEAPE – Construção, do Ministério do Orçamento, Planejamento e Gestão.

Francisco Wallysson Paiva Magalhães
 Prefeitura Municipal de Itaitinga
 Engenheiro Civil
 CREA-CE/061741988-4

MEMORIAL DESCRITIVO																			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	DATA : 10/03/2024 BDI : 26,32%																
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MEB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MEB	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MEB																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%																	
	ENDEREÇO:	ITAITINGA																	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA																	

Todos os documentos acima descritos fazem parte integrante do presente Caderno de Encargos. O Contratado deverá obter todas as licenças da obra e suas eventuais e necessárias renovações, junto aos órgãos competentes.

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e estas Especificações, primeiramente, deverá ser consultada o autor do projeto, este emitirá relatório conclusivo para a Fiscalização. Qualquer divergência entre a Planilha Orçamentária e as Especificações desta Especificações, prevalecerão estas últimas. Em caso de divergência entre qualquer um destes elementos citados e o contrato prevalecerá este último. Em caso de dúvida ou divergência entre quantidades orçadas ou serviços não inclusos em planilha de orçamento, deverá ser consultado antes do início destes serviços, o técnico responsável pela elaboração do orçamento, este então emitirá a fiscalização, se for o caso, relatório conclusivo para a fiscalização.

É de obrigação da CONTRATADA fornecer aos fiscais, técnicos, operários e visitantes, durante a sua permanência no canteiro, os equipamentos de proteção individual conforme discriminado na Norma Regulamentadora NR-18, portaria 3.214, de 08-06-78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06-07-78 (Suplemento), e posteriormente a qualquer outra Norma que venha a substituí-la ou modificá-la. Serão de responsabilidade exclusiva do CONTRATADO, a aquisição e disciplinamento de utilização de Equipamentos de Proteção Individual ou coletivo. A Fiscalização poderá interromper a execução de determinado serviço, caso se verifique o uso inadequado e/ou inexistente destes equipamentos.

Francisco Wallysson Paiva Magalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA-CE: 061741988-4

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

A locação será de responsabilidade do construtor. Deverá ser global, sobre quadros de madeira que envolvam todo o perímetro da obra. Os quadros, em tábuas ou sarrafos, devem ser nivelados e fixados de tal modo que resistam às tensões dos fios de marcação, sem oscilação e sem possibilidade de fuga da posição correta.

Havendo discrepâncias entre as condições locais e os elementos do projeto, a ocorrência deverá ser objeto de comunicação por escrito à fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito.

Após proceder a locação planialtimétrica da obra, marcação dos diferentes alinhamentos e pontos de nível, o construtor fará a competente comunicação à fiscalização, a qual procederá as verificações e aferições que julgar oportunas.

A ocorrência de erro na locação da obra implicará para o construtor na obrigação de proceder, com ônus exclusivo para si, as demolições, modificações e/ou reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização sem que isso implique em alteração no prazo da obra.

Após atendidas pelo construtor as exigências formuladas, a fiscalização dará por aprovada a locação.

O construtor manterá em perfeitas condições toda e qualquer referência de nível e de alinhamento, o que permitirá reconstituir ou aferir a locação a qualquer tempo.

3.1.2. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

A regularização do sub-leito é o serviço executado na camada superior de Terraplenagem destinado a conformar o leito estradal, transversal e longitudinalmente, de modo a torna-lo compatível com as exigências geométricas do projeto. Esse serviço consta essencialmente de cortes e/ou aterros até 0,20m, de escarificação e compactação de modo a garantir uma densificação adequada e homogênea.

3.2. ESTRUTURA

A execução da estrutura de concreto obedecerá rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes específicos, bem como as normas técnicas da ABNT atinentes ao assunto, além das que se seguem.

O encargo da execução da estrutura é da empreiteira, a quem cabe a responsabilidade pela resistência e estabilidade da mesma.

Não se permitirá a colocação de canalizações dentro de vigas, pilares ou outros elementos de suporte da estrutura, a não ser que esta colocação esteja expressamente prevista no projeto estrutural.


As passagens de canalizações através de vigas ou outros elementos estruturais deverão obedecer rigorosamente as determinações e detalhes do projeto, não sendo permitida mudança de posição das mesmas. Quando de todo inevitáveis, tais mudanças exigirão aprovação consignada em projeto.

Na execução da estrutura deverão ser tomadas providências para permitir o fácil escoamento das águas a fim de evitar sobrecargas e infiltrações.

Só se fará alteração no projeto estrutural sob a supervisão e autorização por escrito de seu autor.

Fica o construtor obrigado a quebrar e refazer os elementos que forem julgados defeituosos pela fiscalização.

Poderá ser exigida prova de carga, em parte ou no total da edificação, no caso de haver dúvidas sobre a resistência da estrutura.

MEMORIAL DESCRITIVO																		
 <p>PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA Construindo novos caminhos</p>	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	DATA : 10/03/2024 BDI : 26,32%															
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 45%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 25%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PROPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PROPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%															
ENDEREÇO:	ITAITINGA																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA																	

Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem prévia e minuciosa verificação por parte do construtor e da fiscalização, da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como da correta colocação das canalizações.

3.2.1. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

3.2.2. C1401 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

Poderão ser utilizadas fôrmas de madeira confeccionadas em tabuas de material 3.^a p/ superestrutura, na espessura de 1" e de acordo com a dimensão do elemento estrutural, devidamente contraventadas com peças de madeira serrada.

Toda a madeira usada para a confecção de fôrmas estará isenta de defeitos. Não serão aceitas peças empenadas ou que apresentem rachaduras, brocas, manchas, fungos, etc.

As fôrmas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamento ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto.

Antes do lançamento do o concreto as fôrmas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento. Poderão ser reaproveitadas, utilizando-as até duas vezes.

3.2.3. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Deve obedecer todas as especificações em projeto.

3.2.4. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

A EXECUÇÃO DAS ARMADURAS PARA CONCRETO ARMADO OBEDECERÁ RIGOROSAMENTE AO PROJETO ESTRUTURAL. SERÃO CONFERIDOS PELA FISCALIZAÇÃO APÓS COLOCAÇÃO NAS FÔRMAS, VERIFICANDO-SE ESTA FASE SE ATENDEM AO DISPOSTO NO PROJETO: QUANTIDADE DE BARRAS, TIPO DE AÇO EMPREGADO, DOBRAMENTO, BITOLAS, POSIÇÃO NAS FÔRMAS E RECOBRIMENTO. O AÇO DEVE OBEDECER AO DISPOSTO NA NBR 7480 DA ABNT E AS CONDIÇÕES DE EMPREGO DO MESMO AÇO QUE DETERMINA A NBR 6118. O DOBRAMENTO DAS BARRAS, INCLUSIVE PARA EXECUÇÃO DE GANCHOS, DEVERÁ SER FEITO COM OS RAIOS DE CURVATURA PREVISTOS EM NORMA. AS BARRAS DE AÇO CLASSE B DEVERÃO SER SEMPRE DOBRADAS A FRIO. AS BARRAS NÃO PODEM SER DOBRADAS JUNTO ÀS EMENDAS C/ SOLDA. NA EXECUÇÃO DE EMENDAS COM SOLDA, O DISPOSTO NA NBR 6118 DEVERÁ SER SEGUIDO RIGOROSAMENTE

3.2.5. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.

3.3. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

Serviços de Movimentação de Terra

3.3.1. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MANUAL

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

ESCAVAÇÃO PARA COLOCAR AS MANILHAS

3.3.3. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Fornecimento da mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de reaterro com compactação manual sem controle, com material de vala existente.


3.4. PAREDES E PAINÉIS

PAREDES E PAINÉIS

3.4.1. 103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM



Francisco Wallysson Paiva Magalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA-CE: 061741988-4

MEMORIAL DESCRITIVO																		
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	DATA : 10/03/2024 BDI : 26,32%															
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 35%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 35%;">MÉB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MÉB	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MÉB															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
ENDEREÇO:	ITAITINGA																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA																	

(ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.

3.4.2. 93187 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.

3.4.3. 93188 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

3.5. COBERTURA

Serviços relacionados a cobertura.

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

COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)

3.5.2. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

A beira e bica será realizada com argamassa de cimento e areia no traço volumétrico 1:3.

3.5.3. C4464 EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)

As cumeeiras e os espigões são feitos com as mesmas telhas cerâmicas, colocadas com a convexidade para cima e os rincões por meio de telha de canal e serão argamassadas.

3.5.4. C0658 CALHA DE CHAPA COBRE 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

3.5.5. 89578 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)

TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS

3.5.6. C0591 CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm (UN)

As caixas em alvenaria nas dimensões (40x40x60 cm) executadas em 1/2 tijolo comum. Os tijolos serão molhados antes da colocação e assentados formando fiadas perfeitamente niveladas, apumadas e alinhadas, com juntas de no máximo 2cm (dois centímetros) de espessura, formando linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas, rebaixadas com a ponta da colher para que o reboco possa aderir fortemente. Deverá ser assentado uma camada de 20,0 cm de brita no fundo e o fechamento será com tampa de concreto pré-moldada de 5,0 cm, com alça em tarugo de aço.

3.5.7. 104166 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (M)

TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.

3.6. PISOS

Serviços relacionados a piso e pavimentação.

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


PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)

3.6.2. C1919 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)

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

Francisco Wallysson Paiva Magalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA-CE: 061741988-4

MEMORIAL DESCRITIVO																		
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	DATA : 10/03/2024 BDI : 26,32%															
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MEB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,46%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,46%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MEB	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MEB															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%															
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%															
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
ENDEREÇO:	ITAITINGA																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA																	



CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO

3.7. REVESTIMENTO

Serviços relacionados a revestimentos

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

Antes da aplicação da tinta de acabamento, a superfície receberá uma demão de selador ou outro líquido preparador de superfície, mesmo que esta tenha sido emassada. Em caso de superfície muito porosa aplica-se duas demãos de selador.

Serão aplicadas tantas demãos de tinta quantas forem necessárias para o perfeito acabamento em paredes internas que receberam reboco, deixando secar entre as demãos. Receberá uma demão de massa e pintura com tinta acrílica em cor a ser definida nas paredes onde não foram aplicadas cerâmicas.

3.7.2. C3408 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

Antes da aplicação da tinta de acabamento, a superfície receberá uma demão de selador ou outro líquido preparador de superfície, mesmo que esta tenha sido emassada. Em caso de superfície muito porosa aplica-se duas demãos de selador.

Serão aplicadas tantas demãos de tinta quantas forem necessárias para o perfeito acabamento em paredes internas que receberam reboco, deixando secar entre as demãos. Receberá uma demão de massa e pintura com tinta acrílica em cor a ser definida nas paredes onde não foram aplicadas cerâmicas.

3.7.3. C4431 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE (M2)

CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE

3.7.4. C2828 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS

3.7.5. C3023 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

Antes da aplicação da tinta de acabamento, a superfície receberá uma demão de selador ou outro líquido preparador de superfície, mesmo que esta tenha sido emassada. Em caso de superfície muito porosa aplica-se duas demãos de selador.

Serão aplicadas tantas demãos de tinta quantas forem necessárias para o perfeito acabamento em paredes internas que receberam reboco, deixando secar entre as demãos. Receberá uma demão de massa e pintura com tinta acrílica em cor a ser definida nas paredes onde não foram aplicadas cerâmicas.

3.8. PINTURA

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar secas, retocadas e limpas. Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca.

A tinta aplicada deverá ser bem espalhada sobre a superfície e a espessura da película, de cada demão, será a mínima possível, obtendo-se o cobrimento através de demão sucessivas.

A película de cada demão será contínua, com espessura uniforme e livre de escorrimentos.

Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pintura.

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

Antes da aplicação da tinta de acabamento, a superfície receberá uma demão de selador ou outro líquido preparador de superfície, mesmo que esta tenha sido emassada. Em caso de superfície muito porosa aplica-se duas demãos de selador.

Serão aplicadas tantas demãos de tinta quantas forem necessárias para o perfeito acabamento em paredes internas que receberam reboco, deixando secar entre as demãos. Receberá uma demão de massa e pintura com tinta acrílica em cor a ser definida nas paredes onde não foram aplicadas cerâmicas.

3.8.2. C2233 REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO (M2)

A parede deve ser preparada passando a escova de aço em toda estrutura. Se preferir, também pode passar uma

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	DATA : 10/03/2024	BDI : 26,32%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	FONTE	VERSÃO
ENDEREÇO:	ITAITINGA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			84,44%
			47,48%
			0,00%
			0,00%

lixa comum. O lixamento resulta em poeira por todo lado, antes de iniciar a pintura, deve ser passado um pincel seco e um pano úmido para retirar resquícios de pó. Deve ser dada uma atenção especial as texturas em alto relevo. As poeiras podem dificultar a aplicação da tinta. Caso haja buracos ou irregularidades corrija previamente. Depois, deve ser espalhado alguns jornais para proteger o revestimento do chão. Não esquecer de proteger as molduras e os batentes das portas com fita crepe. Em seguida, certifique-se de que a tinta está no ponto e na cor correta, qualquer dúvida consulte a FISCALIZAÇÃO. na mistura se necessário, bata com a ajuda de um mexedor até a cor ficar uniforme.

3.8.3. C1206 EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)

EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS

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

ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

3.9. FORRO

Aplicação de forro de gesso em placas 60x60cm, espessura 1,2cm, para reposição de forro deteriorado.

3.9.1. 96116 FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS (M2)

FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO 7mm X6000mm, ENCAIXE MACHO E FÊMEA, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO

3.10. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

A execução das instalações elétricas obedecerá rigorosamente aos projetos fornecidos, suas especificações detalhes, bem como a legislação técnica brasileira em vigor (Normas ABNT).

O construtor deverá submeter, em tempo hábil, o(s) projeto(s) de instalações às concessionárias ou entidades locais com jurisdição sobre o assunto. Qualquer alteração imposta pela autoridade competente deverá ser aceita e comunicada à fiscalização para que sejam feitas as retificações no(s) projeto(s).

A execução das instalações elétricas só poderá ser feita por profissionais devidamente habilitados, cabendo ao construtor a total responsabilidade pelo perfeito funcionamento da mesma.

Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição e firmemente ligados às estruturas e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânica e eletricamente satisfatório e de boa aparência.

A fixação dos equipamentos a serem instalados será cuidadosamente executada para que fiquem presos firmemente. Para isto os meios de fixação ou suspensão deverão ser condizentes com a natureza do suporte e com o peso e as dimensões do equipamento.

Os materiais a serem empregados na execução das instalações serão os rigorosamente adequados à finalidade em vista e devem satisfazer às especificações e normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis.

Cuidados especiais deverão ser tomados para proteção das partes vivas expostas dos circuitos e do equipamento elétrico.

Para evitar contatos acidentais estas partes vivas devem ser cobertas com invólucro ou colocadas fora do alcance normal das pessoas não qualificadas. Também deverão receber proteção as partes do equipamento elétrico que, em operação normal, possam produzir faíscas, centelhas, partículas em fusão, etc.

Serão usados métodos de instalação adequados e materiais especiais quando a instalação tiver que ser executada em:

- Lugares úmidos ou molhados.
- Locais expostos às intempéries ou ação de agentes corrosivos.
- Ambientes sujeitos a incêndios ou explosões, pela natureza da atmosfera local.

Dependências onde os materiais fiquem sujeitos a temperaturas excessivas.


As redes de tubulações, caixas, quadros, etc., deverão estar ligadas à terra por sistema independente do "terra" do pára-raios. O eletrodo de terra será executado de acordo com o disposto no item 13-5 da NBR 5410 ABNT e deverá apresentara menor resistência possível de contato, sendo aconselhável não ultrapassar o valor de 5 (cinco) ohms com o condutor de terra desconectado. Após a execução da instalação esta resistência de contato será medida, não podendo ser superior a 25 (vinte e cinco) ohms.

Antes da concretagem, a tubulação deverá estar perfeitamente fixada às formas e devidamente obturada em suas extremidades livres, a fim de evitar penetração de detritos e umidade. Tal precaução deverá ser tomada quando da execução de qualquer serviço que possa ocasionar a obstrução da tubulação.

O construtor executará todos os trabalhos complementares da instalação elétrica ou correlatos, preparo fechamento



Francisco Wallysson Waiva Magalhães
 Prefeitura Municipal de Itaitinga
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 051741988-4

MEMORIAL DESCRITIVO																		
 <p>PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA Construindo novos caminhos</p>	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	DATA : 10/03/2024 BDI : 26,32%															
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PROPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PROPRIA	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%															
ENDEREÇO:	ITAITINGA																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA																	

de recintos para cabinas e medidores, aberturas e recomposição de rasgos para condutos e canalizações e todos os arremates decorrentes da instalação elétrica.



3.10.1. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

3.10.2. 103785-CP LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA 40X40cm , DE SOBREPOR, COM LED DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022 (UN)

LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA 40X40cm , DE SOBREPOR, COM LED DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

3.11. ESQUADRIA

ESQUADRIA

3.11.1. C1516 JANELA DE ALUMÍNIO BRANCO, TIPO VENEZIANA/CORRER (M2)

JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

3.11.2. C2672 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO (M2)

VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 6mm, COLOCADO (M2)

3.11.3. 90845 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (PESADA OU SUPERPESADA), 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)

As portas serão do tipo Paraná completa (0,80 x 2,10m) e seu acabamento será em tinta esmalte.

4. BLOCO PADRÃO 2 SALAS - EEF HORÁCIO ALVES FERREIRA

4.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Correrão por conta exclusiva da Empreiteira a execução e todas as despesas com as instalações provisórias das obras, tais como:

- Placas do CREA, SEMACE e outras;
- Abertura e conservação de caminhos e acessos;
- Máquinas, equipamentos e ferramentas necessárias à execução dos serviços;
- Barracões para depósitos e alojamentos;
- Instalações provisórias de água, esgoto, luz, força, telefone, e lógica;
- Refeitórios, sanitários, chuveiros;

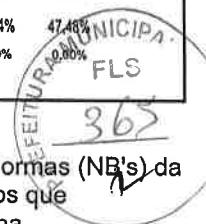
Correrão igualmente por conta da empreiteira, outras despesas de caráter geral ou legal que incidam diretamente sobre o custo das obras e serviços, tais como:

- Despesas administrativas da obra;
- Consumos mensais de água, energia elétrica e telefone;
- Transportes internos e externos;
- Extintores de incêndio e seguros;
- Despesas diversas tais como materiais de escritório e de limpeza da obra;
- Ensaio ou testes exigidos pelas normas técnicas brasileiras.
- Vigias, serventes para arrumação e limpeza periódica da obra, guincheiro (se requerido), etc;
- EPI's;

Francisco Wallysson Paiva Magalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA-CE-061741938-4

Todas as instalações que compõem o canteiro de obras deverão ser mantidas em permanente estado de limpeza, higiene e conservação. A empreiteira tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentação das áreas adjacentes e outras

MEMORIAL DESCRITIVO																			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	DATA : 10/03/2024	BDI : 26,32%																
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
ENDEREÇO:	ITAITINGA																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA																		



propriedades de terceiros e transeuntes, durante a execução de todas as etapas da obra. Fazem parte integrante deste Caderno de Encargos, independentemente de transcrição, todas as Normas (NB's) da A.B.N.T. relacionadas com os trabalhos e serviços abrangidos por esta especificação, assim como os que constituem objeto do correspondente Contrato e/ou ainda, constantes da sua correspondente Planilha Orçamentária. Serviços mais específicos e particulares, porventura não descritos nesta Especificação, serão fornecidos em anexo. Serão obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentar NR-18, portaria 3.214, de 08-06-78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06-07-78 (Suplemento), e posteriormente a qualquer outra Norma que venha a substituí-la ou modificá-la. Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e estas Especificações, primeiramente, deverá ser consultada a Fiscalização. Em caso de divergência entre as Especificações deste e as Especificações do Projeto, prevalecerão as do primeiro. Qualquer divergência entre a Planilha Orçamentária e as Especificações deste Caderno de Encargos, prevalecerão estas últimas. Em caso de divergência entre qualquer um destes elementos citados e o contrato prevalecerá este último. Os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente às normas e documentos abaixo, aplicáveis direta ou indiretamente às obras públicas:

- Decreto nº 5.296/04;
- NBR 9050:2004;
- Demais normas da ABNT;
- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- Todas as disposições legais da União, do Governo do Estado e da Câmara;
- Regulamentos das empresas concessionárias locais;
- Edital de licitação da presente obra;
- Código Civil Brasileiro;
- Leis e Resoluções do CREA-CE e CONFEA;
- Prescrições e recomendações dos fabricantes dos materiais a serem empregados na obra;
- Normas internacionais consagradas, na ausência de normas específicas da ABNT; e
- Práticas SEAPE – Construção, do Ministério do Orçamento, Planejamento e Gestão.

Todos os documentos acima descritos fazem parte integrante do presente Caderno de Encargos. O Contratado deverá obter todas as licenças da obra e suas eventuais e necessárias renovações, junto aos órgãos competentes.

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e estas Especificações, primeiramente, deverá ser consultada o autor do projeto, este emitirá relatório conclusivo para a Fiscalização. Qualquer divergência entre a Planilha Orçamentária e as Especificações desta Especificações, prevalecerão estas últimas. Em caso de divergência entre qualquer um destes elementos citados e o contrato prevalecerá este último. Em caso de dúvida ou divergência entre quantidades orçadas ou serviços não inclusos em planilha de orçamento, deverá ser consultado antes do início destes serviços, o técnico responsável pela elaboração do orçamento, este então emitirá a fiscalização, se for o caso, relatório conclusivo para a fiscalização.

É de obrigação da CONTRATADA fornecer aos fiscais, técnicos, operários e visitantes, durante a sua permanência no canteiro, os equipamentos de proteção individual conforme discriminado na Norma Regulamentadora NR-18, portaria 3.214, de 08-06-78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06-07-78 (Suplemento), e posteriormente a qualquer outra Norma que venha a substituí-la ou modificá-la. Serão de responsabilidade exclusiva do CONTRATADO, a aquisição e disciplinamento de utilização de Equipamentos de Proteção Individual ou coletivo. A Fiscalização poderá interromper a execução de determinado serviço, caso se verifique o uso inadequado e/ou inexistente destes equipamentos.

Francisco Wallysson Paiva Magalhães
 Prefeitura Municipal de Itaitinga
 Engenheiro Civil
 CREA-CE/06/141988-4

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

A locação será de responsabilidade do construtor. Deverá ser global, sobre quadros de madeira que envolvam todo o perímetro da obra. Os quadros, em tábuas ou sarrafos, devem ser nivelados e fixados de tal modo que resistam às tensões dos fios de marcação, sem oscilação e sem possibilidade de fuga da posição correta. Havendo discrepâncias entre as condições locais e os elementos do projeto, a ocorrência deverá ser objeto de comunicação por escrito à fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito. Após proceder a locação planialtimétrica da obra, marcação dos diferentes alinhamentos e pontos de nível, o construtor fará a competente comunicação à fiscalização, a qual procederá as verificações e aferições que julgar oportunas.

MEMORIAL DESCRITIVO																		
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	DATA : 10/03/2024	BDI : 26,32%															
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MEB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PROPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MEB	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MEB															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%															
ENDEREÇO:	ITAITINGA																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA																	

A ocorrência de erro na locação da obra implicará para o construtor na obrigação de proceder, com ônus exclusivo para si, as demolições, modificações e/ou reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização sem que isso implique em alteração no prazo da obra.

Após atendidas pelo construtor as exigências formuladas, a fiscalização dará por aprovada a locação.

O construtor manterá em perfeitas condições toda e qualquer referência de nível e de alinhamento, o que permitirá reconstituir ou aferir a locação a qualquer tempo.

4.1.2. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

A regularização do sub-leito é o serviço executado na camada superior de Terraplenagem destinado a conformar o leito estradal, transversal e longitudinalmente, de modo a torna-lo compatível com as exigências geométricas do projeto. Esse serviço consta essencialmente de cortes e/ ou aterros até 0,20m, de escarificação e compactação de modo a garantir uma densificação adequada e homogênea.

4.2. ESTRUTURA

A execução da estrutura de concreto obedecerá rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes específicos, bem como as normas técnicas da ABNT atinentes ao assunto, além das que se seguem.

O encargo da execução da estrutura é da empreiteira, a quem cabe a responsabilidade pela resistência e estabilidade da mesma.

Não se permitirá a colocação de canalizações dentro de vigas, pilares ou outros elementos de suporte da estrutura, a não ser que esta colocação esteja expressamente prevista no projeto estrutural.

As passagens de canalizações através de vigas ou outros elementos estruturais deverão obedecer rigorosamente as determinações e detalhes do projeto, não sendo permitida mudança de posição das mesmas. Quando de todo inevitáveis, tais mudanças exigirão aprovação consignada em projeto.

Na execução da estrutura deverão ser tomadas providências para permitir o fácil escoamento das águas a fim de evitar sobrecargas e infiltrações.

Só se fará alteração no projeto estrutural sob a supervisão e autorização por escrito de seu autor.

Fica o construtor obrigado a quebrar e refazer os elementos que forem julgados defeituosos pela fiscalização.

Poderá ser exigida prova de carga, em parte ou no total da edificação, no caso de haver dúvidas sobre a resistência da estrutura.

Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem prévia e minuciosa verificação por parte do construtor e da fiscalização, da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como da correta colocação das canalizações.

4.2.1. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

4.2.2. C1401 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

Poderão ser utilizadas fôrmas de madeira confeccionadas em tabuas de material 3.ª p/ superestrutura, na espessura de 1" e de acordo com a dimensão do elemento estrutural, devidamente contraventadas com peças de madeira serrada.

Toda a madeira usada para a confecção de fôrmas estará isenta de defeitos. Não serão aceitas peças empenadas ou que apresentem rachaduras, brocas, manchas, fungos, etc.

As fôrmas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamento ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto.

Antes do lançamento do o concreto as formas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento. Poderão ser reaproveitadas, utilizando-as até duas vezes.


4.2.3. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Deve obedecer todas as especificações em projeto.

4.2.4. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

A EXECUÇÃO DAS ARMADURAS PARA CONCRETO ARMADO OBEDECERÁ RIGOROSAMENTE AO PROJETO ESTRUTURAL. SERÃO CONFERIDOS PELA FISCALIZAÇÃO APÓS COLOCAÇÃO NAS FÔRMAS, VERIFICANDO-SE ESTA FASE SE ATENDEM AO DISPOSTO NO PROJETO: QUANTIDADE DE BARRAS, TIPO DE AÇO EMPREGADO, DOBRAMENTO, BITOLAS, POSIÇÃO NAS FÔRMAS E RECOBRIMENTO. O AÇO DEVE

Francisco Wallysson Paiva Magalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA-CE. 067741988-4

		MEMORIAL DESCRITIVO			
 <p>PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA Construindo novos caminhos</p>	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	DATA : 10/03/2024		BDI : 26,32%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	FONTE	VERSÃO	HORA
	ENDEREÇO:	ITAITINGA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			Composições Próprias	PROPRIA	0,00%

OBEDECER AO DISPOSTO NA NBR 7480 DA ABNT E AS CONDIÇÕES DE EMPREGO DO MESMO AO QUE DETERMINA A NBR 6118. O DOBRAMENTO DAS BARRAS, INCLUSIVE PARA EXECUÇÃO DE GANCHOS, DEVERÁ SER FEITO COM OS RAIOS DE CURVATURA PREVISTOS EM NORMA. AS BARRAS DE AÇO CLASSE B DEVERÃO SER SEMPRE DOBRADAS A FRIO. AS BARRAS NÃO PODEM SER DOBRADAS JUNTO ÀS EMENDAS C/ SOLDA. NA EXECUÇÃO DE EMENDAS COM SOLDA, O DISPOSTO NA NBR 6118 DEVERÁ SER SEGUIDO RIGOROSAMENTE

4.2.5. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.

4.3. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

Serviços de Movimentação de Terra

4.3.1. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MANUAL

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

ESCAVAÇÃO PARA COLOCAR AS MANILHAS

4.3.3. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Fornecimento da mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de reaterro com compactação manual sem controle, com material de vala existente.

4.4. PAREDES E PAINÉIS

PAREDES E PAINÉIS

4.4.1. 103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.

4.4.2. 93187 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.

4.4.3. 93188 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

4.5. COBERTURA

Serviços relacionados a cobertura.

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

COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)

4.5.2. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)


A beira e bica será realizada com argamassa de cimento e areia no traço volumétrico 1:3.

4.5.3. C4464 EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)

As cumeeiras e os espigões são feitos com as mesmas telhas cerâmicas, colocadas com a convexidade para cima e os rincões por meio de telha de canal e serão argamassadas.

4.5.4. C0658 CALHA DE CHAPA COBRE 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

Francisco Wallysson Paiva Magalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA/CE: 061741988-4

MEMORIAL DESCRITIVO																		
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	DATA : 10/03/2024 BDI : 26,32%															
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MEB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MEB	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MEB															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
ENDEREÇO:	ITAITINGA																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA																	

4.5.5. 89578 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)

TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS

4.5.6. C0591 CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm (UN)

As caixas em alvenaria nas dimensões (40x40x60 cm) executadas em 1/2 tijolo comum. Os tijolos serão molhados antes da colocação e assentados formando fiadas perfeitamente niveladas, aprumadas e alinhadas, com juntas de no máximo 2cm (dois centímetros) de espessura, formando linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas, rebaixadas com a ponta da colher para que o reboco possa aderir fortemente. Deverá ser assentado uma camada de 20,0 cm de brita no fundo e o fechamento será com tampa de concreto pré-moldada de 5,0 cm, com alça em tarugo de aço.

4.5.7. 104166 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (M)

TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.

4.6. PISOS

Serviços relacionados a piso e pavimentação.

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

PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)

4.6.2. C1919 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)

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

CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO

4.7. REVESTIMENTO

Serviços relacionados a revestimentos

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

Antes da aplicação da tinta de acabamento, a superfície receberá uma demão de selador ou outro líquido preparador de superfície, mesmo que esta tenha sido emassada. Em caso de superfície muito porosa aplica-se duas demãos de selador.

Serão aplicadas tantas demãos de tinta quantas forem necessárias para o perfeito acabamento em paredes internas que receberam reboco, deixando secar entre as demãos. Receberá uma demão de massa e pintura com tinta acrílica em cor a ser definida nas paredes onde não foram aplicadas cerâmicas.

4.7.2. C3408 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

Antes da aplicação da tinta de acabamento, a superfície receberá uma demão de selador ou outro líquido preparador de superfície, mesmo que esta tenha sido emassada. Em caso de superfície muito porosa aplica-se duas demãos de selador.

Serão aplicadas tantas demãos de tinta quantas forem necessárias para o perfeito acabamento em paredes internas que receberam reboco, deixando secar entre as demãos. Receberá uma demão de massa e pintura com tinta acrílica em cor a ser definida nas paredes onde não foram aplicadas cerâmicas.

4.7.3. C4431 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE (M2)


CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE

4.7.4. C2828 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30



Francisco Wallisson Paiva Magalhães
 Prefeitura Municipal de Itaitinga
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 161741988-4

MEMORIAL DESCRITIVO																		
	OBRAS:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	DATA : 10/03/2024 BDI : 26,32%															
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MEB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,40%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,40%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PROPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MEB	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,40%	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,40%	Composições Próprias	PROPRIA	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MEB															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,40%															
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,40%															
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%															
ENDEREÇO:	ITAITINGA																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA																	

cm (900 cm²) E PORCELANATOS

4.7.5. C3023 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

Antes da aplicação da tinta de acabamento, a superfície receberá uma demão de selador ou outro líquido preparador de superfície, mesmo que esta tenha sido emassada. Em caso de superfície muito porosa aplica-se duas demãos de selador.

Serão aplicadas tantas demãos de tinta quantas forem necessárias para o perfeito acabamento em paredes internas que receberam reboco, deixando secar entre as demãos. Receberá uma demão de massa e pintura com tinta acrílica em cor a ser definida nas paredes onde não foram aplicadas cerâmicas.

4.8. PINTURA

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar secas, retocadas e limpas. Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca.

A tinta aplicada deverá ser bem espalhada sobre a superfície e a espessura da película, de cada demão, será a mínima possível, obtendo-se o cobrimento através de demão sucessivas.

A película de cada demão será contínua, com espessura uniforme e livre de escorrimentos.

Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pintura.

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

Antes da aplicação da tinta de acabamento, a superfície receberá uma demão de selador ou outro líquido preparador de superfície, mesmo que esta tenha sido emassada. Em caso de superfície muito porosa aplica-se duas demãos de selador.

Serão aplicadas tantas demãos de tinta quantas forem necessárias para o perfeito acabamento em paredes internas que receberam reboco, deixando secar entre as demãos. Receberá uma demão de massa e pintura com tinta acrílica em cor a ser definida nas paredes onde não foram aplicadas cerâmicas.

4.8.2. C2233 REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO (M2)

A parede deve ser preparada passando a escova de aço em toda estrutura. Se preferir, também pode passar uma lixa comum. O lixamento resulta em poeira por todo lado, antes de iniciar a pintura, deve ser passado um pincel seco e um pano úmido para retirar resquícios de pó. Deve ser dado uma atenção especial as texturas em alto relevo. As poeiras podem dificultar a aplicação da tinta. Caso haja buracos ou irregularidades corrija previamente. Depois, deve ser espalhado alguns jornais para proteger o revestimento do chão. Não esquecer de proteger as molduras e os batentes das portas com fita crepe. Em seguida, certifique-se de que a tinta está no ponto e na cor correta, qualquer dúvida consulte a FISCALIZAÇÃO. na mistura se necessário, bata com a ajuda de um mexedor até a cor ficar uniforme.

4.8.3. C1206 EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)

EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS

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

ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

Francisco Wallysson Paiva Magalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA-PE: 061741988-4

4.9. FORRO

Aplicação de forro de gesso em placas 60x60cm, espessura 1,2cm, para reposição de forro deteriorado.

4.9.1. 96116 FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS (M2)

FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO 7mm X6000mm, ENCAIXE MACHO E FÊMEA, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO

4.10. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

A execução das instalações elétricas obedecerá rigorosamente aos projetos fornecidos, suas especificações detalhes, bem como a legislação técnica brasileira em vigor (Normas ABNT).

O construtor deverá submeter, em tempo hábil, o(s) projeto(s) de instalações às concessionárias ou entidades locais com jurisdição sobre o assunto. Qualquer alteração imposta pela autoridade competente deverá ser aceita e comunicada à fiscalização para que sejam feitas as retificações no(s) projeto(s).

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	DATA : 10/03/2024	BDI : 26,32%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	FONTE	VERSÃO
ENDEREÇO:	ITAITINGA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			MEB
			84,44%
			47,48%
			84,44%
			47,48%
			0,00%
			0,00%

A execução das instalações elétricas só poderá ser feita por profissionais devidamente habilitados, cabendo ao construtor a total responsabilidade pelo perfeito funcionamento da mesma.

Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição e firmemente ligados às estruturas e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânica e eletricamente satisfatório e de boa aparência.

A fixação dos equipamentos a serem instalados será cuidadosamente executada para que fiquem presos firmemente. Para isto os meios de fixação ou suspensão deverão ser condizentes com a natureza do suporte e com o peso e as dimensões do equipamento.

Os materiais a serem empregados na execução das instalações serão os rigorosamente adequados à finalidade em vista e devem satisfazer às especificações e normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis.

Cuidados especiais deverão ser tomados para proteção das partes vivas expostas dos circuitos e do equipamento elétrico.

Para evitar contatos acidentais estas partes vivas devem ser cobertas com invólucro ou colocadas fora do alcance normal das pessoas não qualificadas. Também deverão receber proteção as partes do equipamento elétrico que, em operação normal, possam produzir faíscas, centelhas, partículas em fusão, etc.

Serão usados métodos de instalação adequados e materiais especiais quando a instalação tiver que ser executada em:

- Lugares úmidos ou molhados.
- Locais expostos às intempéries ou ação de agentes corrosivos.
- Ambientes sujeitos a incêndios ou explosões, pela natureza da atmosfera local.

Dependências onde os materiais fiquem sujeitos a temperaturas excessivas.

As redes de tubulações, caixas, quadros, etc., deverão estar ligadas à terra por sistema independente do "terra" do pára-raios. O eletrodo de terra será executado de acordo com o disposto no item 13-5 da NBR 5410 ABNT e deverá apresentara menor resistência possível de contato, sendo aconselhável não ultrapassar o valor de 5 (cinco) ohms com o condutor de terra desconectado. Após a execução da instalação esta resistência de contato será medida, não podendo ser superior a 25 (vinte e cinco) ohms.

Antes da concretagem, a tubulação deverá estar perfeitamente fixada às formas e devidamente obturada em suas extremidades livres, a fim de evitar penetração de detritos e umidade. Tal precaução deverá ser tomada quando da execução de qualquer serviço que possa ocasionar a obstrução da tubulação.

O construtor executará todos os trabalhos complementares da instalação elétrica ou correlatos, preparo fechamento de recintos para cabinas e medidores, aberturas e recomposição de rasgos para condutos e canalizações e todos os arremates decorrentes da instalação elétrica.

4.10.1. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

4.10.2. 103785-CP LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA 40X40cm , DE SOBREPOR, COM LED DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022 (UN)

LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA 40X40cm , DE SOBREPOR, COM LED DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

4.11. ESQUADRIA

ESQUADRIA

4.11.1. C1516 JANELA DE ALUMÍNIO BRANCO, TIPO VENEZIANA/CORRER (M2)

JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)


4.11.2. C2672 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO (M2)

VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 6mm, COLOCADO (M2)

4.11.3. 90845 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (PESADA OU SUPERPESADA), 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)

As portas serão do tipo Paraná completa (0,80 x 2,10m) e seu acabamento será em tinta esmalte.

Francisco Wallysson Paiva Magalhães
 Prefeitura Municipal de Itaitinga
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 16141988-4

MEMORIAL DESCRITIVO																		
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	DATA : 10/03/2024 BDI : 26,32%															
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PROPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PROPRIA	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%															
ENDEREÇO:	ITAITINGA																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA																	

5. BLOCO PADRÃO 4 SALAS - EEF SANTA TEREZINHA

5.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Correrão por conta exclusiva da Empreiteira a execução e todas as despesas com as instalações provisórias das obras, tais como:

- Placas do CREA, SEMACE e outras;
- Abertura e conservação de caminhos e acessos;
- Máquinas, equipamentos e ferramentas necessárias à execução dos serviços;
- Barracões para depósitos e alojamentos;
- Instalações provisórias de água, esgoto, luz, força, telefone, e lógica;
- Refeitórios, sanitários, chuveiros;

Correrão igualmente por conta da empreiteira, outras despesas de caráter geral ou legal que incidam diretamente sobre o custo das obras e serviços, tais como:

- Despesas administrativas da obra;
- Consumos mensais de água, energia elétrica e telefone;
- Transportes internos e externos;
- Extintores de incêndio e seguros;
- Despesas diversas tais como materiais de escritório e de limpeza da obra;
- Ensaio ou testes exigidos pelas normas técnicas brasileiras.
- Vigias, serventes para arrumação e limpeza periódica da obra, guincheiro (se requerido), etc;
- EPI's;

Todas as instalações que compõem o canteiro de obras deverão ser mantidas em permanente estado de limpeza, higiene e conservação. A empreiteira tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentação das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros e transeuntes, durante a execução de todas as etapas da obra.

Fazem parte integrante deste Caderno de Encargos, independentemente de transcrição, todas as Normas (NB's) da A.B.N.T. relacionadas com os trabalhos e serviços abrangidos por esta especificação, assim como os que constituem objeto do correspondente Contrato e/ou ainda, constantes da sua correspondente Planilha Orçamentária. Serviços mais específicos e particulares, porventura não descritos nesta Especificação, serão fornecidos em anexo. Serão obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentar NR-18, portaria 3.214, de 08-06-78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06-07-78 (Suplemento), e posteriormente a qualquer outra Norma que venha a substituí-la ou modificá-la.

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e estas Especificações, primeiramente, deverá ser consultada a Fiscalização. Em caso de divergência entre as Especificações deste e as Especificações do Projeto, prevalecerão as do primeiro. Qualquer divergência entre a Planilha Orçamentária e as Especificações deste Caderno de Encargos, prevalecerão estas últimas. Em caso de divergência entre qualquer um destes elementos citados e o contrato prevalecerá este último.

Os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente às normas e documentos abaixo, aplicáveis direta ou indiretamente às obras públicas:

- a)Decreto nº 5.296/04;
- b)NBR 9050:2004;
- c)Demais normas da ABNT;
- d)Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- e)Todas as disposições legais da União, do Governo do Estado e da Câmara;
- f)Regulamentos das empresas concessionárias locais;
- g)Edital de licitação da presente obra;
- h)Código Civil Brasileiro;
- i)Leis e Resoluções do CREA-CE e CONFEA;
- j)Prescrições e recomendações dos fabricantes dos materiais a serem empregados na obra;
- k)Normas internacionais consagradas, na ausência de normas específicas da ABNT; e
- l)Práticas SEAPE – Construção, do Ministério do Orçamento, Planejamento e Gestão.


 Francisco Wallysson Paiva Magalhães
 Prefeitura Municipal de Itaitinga
 Engenharia Civil
 CREA-CE 06 141988-4

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	DATA : 10/03/2024	BDI : 26,32%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	PONTE	VERSÃO
ENDEREÇO:	ITAITINGA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			MEB
			84,44%
			47,48%
			84,44%
			47,48%
			0,00%
			0,00%

Todos os documentos acima descritos fazem parte integrante do presente Caderno de Encargos. O Contratado deverá obter todas as licenças da obra e suas eventuais e necessárias renovações, junto aos órgãos competentes.

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e estas Especificações, primeiramente, deverá ser consultada o autor do projeto, este emitirá relatório conclusivo para a Fiscalização. Qualquer divergência entre a Planilha Orçamentária e as Especificações desta Especificações, prevalecerão estas últimas. Em caso de divergência entre qualquer um destes elementos citados e o contrato prevalecerá este último. Em caso de dúvida ou divergência entre quantidades orçadas ou serviços não inclusos em planilha de orçamento, deverá ser consultado antes do início destes serviços, o técnico responsável pela elaboração do orçamento, este então emitirá a fiscalização, se for o caso, relatório conclusivo para a fiscalização.

É de obrigação da CONTRATADA fornecer aos fiscais, técnicos, operários e visitantes, durante a sua permanência no canteiro, os equipamentos de proteção individual conforme discriminado na Norma Regulamentadora NR-18, portaria 3.214, de 08-06-78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06-07-78 (Suplemento), e posteriormente a qualquer outra Norma que venha a substituí-la ou modificá-la. Serão de responsabilidade exclusiva do CONTRATADO, a aquisição e disciplinamento de utilização de Equipamentos de Proteção Individual ou coletivo. A Fiscalização poderá interromper a execução de determinado serviço, caso se verifique o uso inadequado e/ou inexistente destes equipamentos.

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

A locação será de responsabilidade do construtor. Deverá ser global, sobre quadros de madeira que envolvam todo o perímetro da obra. Os quadros, em tábuas ou sarrafos, devem ser nivelados e fixados de tal modo que resistam às tensões dos fios de marcação, sem oscilação e sem possibilidade de fuga da posição correta.

Havendo discrepâncias entre as condições locais e os elementos do projeto, a ocorrência deverá ser objeto de comunicação por escrito à fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito.

Após proceder a locação planialtimétrica da obra, marcação dos diferentes alinhamentos e pontos de nível, o construtor fará a competente comunicação à fiscalização, a qual procederá as verificações e aferições que julgar oportunas.

A ocorrência de erro na locação da obra implicará para o construtor na obrigação de proceder, com ônus exclusivo para si, as demolições, modificações e/ou reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização sem que isso implique em alteração no prazo da obra.

Após atendidas pelo construtor as exigências formuladas, a fiscalização dará por aprovada a locação.

O construtor manterá em perfeitas condições toda e qualquer referência de nível e de alinhamento, o que permitirá reconstituir ou aferir a locação a qualquer tempo.

5.1.2. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

A regularização do sub-leito é o serviço executado na camada superior de Terraplenagem destinado a conformar o leito estradal, transversal e longitudinalmente, de modo a torna-lo compatível com as exigências geométricas do projeto. Esse serviço consta essencialmente de cortes e/ ou aterros até 0,20m, de escarificação e compactação de modo a garantir uma densificação adequada e homogênea.

5.2. ESTRUTURA

A execução da estrutura de concreto obedecerá rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes específicos, bem como as normas técnicas da ABNT atinentes ao assunto, além das que se seguem.

O encargo da execução da estrutura é da empreiteira, a quem cabe a responsabilidade pela resistência e estabilidade da mesma.

Não se permitirá a colocação de canalizações dentro de vigas, pilares ou outros elementos de suporte da estrutura, a não ser que esta colocação esteja expressamente prevista no projeto estrutural.

As passagens de canalizações através de vigas ou outros elementos estruturais deverão obedecer rigorosamente as determinações e detalhes do projeto, não sendo permitida mudança de posição das mesmas. Quando de todo inevitáveis, tais mudanças exigirão aprovação consignada em projeto.


Na execução da estrutura deverão ser tomadas providências para permitir o fácil escoamento das águas a fim de evitar sobrecargas e infiltrações.

Só se fará alteração no projeto estrutural sob a supervisão e autorização por escrito de seu autor.

Fica o construtor obrigado a quebrar e refazer os elementos que forem julgados defeituosos pela fiscalização.

Poderá ser exigida prova de carga, em parte ou no total da edificação, no caso de haver dúvidas sobre a resistência da estrutura.

Francisco Wallysson Feiva Magalhães
 Prefeitura Municipal de Itaitinga
 Engenharia Civil
 CREA-CE: 051741988-4

MEMORIAL DESCRITIVO																		
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	DATA : 10/03/2024															
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	BDI : 26,32%															
ENDEREÇO:	ITAITINGA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MEB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Comprovação Própria</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MEB	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Comprovação Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MEB															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
Comprovação Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA																	

Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem prévia e minuciosa verificação por parte do construtor e da fiscalização, da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como da correta colocação das canalizações.

5.2.1. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

5.2.2. C1401 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

Poderão ser utilizadas fôrmas de madeira confeccionadas em tabuas de material 3.^a p/ superestrutura, na espessura de 1" e de acordo com a dimensão do elemento estrutural, devidamente contraventadas com peças de madeira serrada.

Toda a madeira usada para a confecção de fôrmas estará isenta de defeitos. Não serão aceitas peças empenadas ou que apresentem rachaduras, brocas, manchas, fungos, etc.

As fôrmas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamento ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto.

Antes do lançamento do o concreto as formas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento. Poderão ser reaproveitadas, utilizando-as até duas vezes.

5.2.3. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Deve obedecer todas as especificações em projeto.

5.2.4. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

A EXECUÇÃO DAS ARMADURAS PARA CONCRETO ARMADO OBEDECERÁ RIGOROSAMENTE AO PROJETO ESTRUTURAL. SERÃO CONFERIDOS PELA FISCALIZAÇÃO APÓS COLOCAÇÃO NAS FÔRMAS, VERIFICANDO-SE ESTA FASE SE ATENDEM AO DISPOSTO NO PROJETO: QUANTIDADE DE BARRAS, TIPO DE AÇO EMPREGADO, DOBRAMENTO, BITOLAS, POSIÇÃO NAS FÔRMAS E RECOBRIMENTO. O AÇO DEVE OBEDECER AO DISPOSTO NA NBR 7480 DA ABNT E AS CONDIÇÕES DE EMPREGO DO MESMO AO QUE DETERMINA A NBR 6118. O DOBRAMENTO DAS BARRAS, INCLUSIVE PARA EXECUÇÃO DE GANCHOS, DEVERÁ SER FEITO COM OS RAIOS DE CURVATURA PREVISTOS EM NORMA. AS BARRAS DE AÇO CLASSE B DEVERÃO SER SEMPRE DOBRADAS A FRIO. AS BARRAS NÃO PODEM SER DOBRADAS JUNTO ÀS EMENDAS C/ SOLDA. NA EXECUÇÃO DE EMENDAS COM SOLDA, O DISPOSTO NA NBR 6118 DEVERÁ SER SEGUIDO RIGOROSAMENTE

5.2.5. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.

5.3. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

A execução da estrutura de concreto obedecerá rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes específicos, bem como as normas técnicas da ABNT atinentes ao assunto, além das que se seguem.

O encargo da execução da estrutura é da empreiteira, a quem cabe a responsabilidade pela resistência e estabilidade da mesma.

Não se permitirá a colocação de canalizações dentro de vigas, pilares ou outros elementos de suporte da estrutura, a não ser que esta colocação esteja expressamente prevista no projeto estrutural.

As passagens de canalizações através de vigas ou outros elementos estruturais deverão obedecer rigorosamente as determinações e detalhes do projeto, não sendo permitida mudança de posição das mesmas. Quando de todo inevitáveis, tais mudanças exigirão aprovação consignada em projeto.


Na execução da estrutura deverão ser tomadas providências para permitir o fácil escoamento das águas a fim de evitar sobrecargas e infiltrações.

Só se fará alteração no projeto estrutural sob a supervisão e autorização por escrito de seu autor.

Fica o construtor obrigado a quebrar e refazer os elementos que forem julgados defeituosos pela fiscalização.

Poderá ser exigida prova de carga, em parte ou no total da edificação, no caso de haver dúvidas sobre a resistência da estrutura.

Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem prévia e minuciosa verificação por parte do construtor e da fiscalização, da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras

MEMORIAL DESCRITIVO																			
	OBRAS:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	DATA : 10/03/2024 BDI : 26,32%																
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
	ENDEREÇO:	ITAITINGA																	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA																	

correspondentes, bem como da correta colocação das canalizações.

5.3.1. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MANUAL

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

ESCAVAÇÃO PARA COLOCAR AS MANILHAS

5.3.3. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Fornecimento da mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de reaterro com compactação manual sem controle, com material de vala existente.

5.4. PAREDES E PAINÉIS

PAREDES E PAINÉIS

5.4.1. 103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.

5.4.2. 93187 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.

5.4.3. 93188 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

5.5. COBERTURA

Serviços relacionados a cobertura.

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

COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)

5.5.2. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

A beira e bica será realizada com argamassa de cimento e areia no traço volumétrico 1:3.

5.5.3. C4464 EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)

As cumeeiras e os espigões são feitos com as mesmas telhas cerâmicas, colocadas com a convexidade para cima e os rincões por meio de telha de canal e serão argamassadas.

5.5.4. C0658 CALHA DE CHAPA COBRE 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

5.5.5. 89578 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)


TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS

5.5.6. C0591 CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm (UN)

As caixas em alvenaria nas dimensões (40x40x60 cm) executadas em 1/2 tijolo comum. Os tijolos serão molhados antes da colocação e assentados formando fiadas perfeitamente niveladas, aprumadas e alinhadas, com juntas de no máximo 2cm (dois centímetros) de espessura, formando linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas, rebaixadas com a ponta da colher para que o reboco possa aderir fortemente. Deverá ser assentado uma camada de 20,0 cm de brita no fundo e o fechamento será com tampa de concreto pré-moldada de 5,0 cm, com alça em



Francisco Wallysson Freixo Magalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA-CE 061741988-4

		MEMORIAL DESCRITIVO																			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	DATA : 10/03/2024		BDI : 26,32%																
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MEB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PROPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MEB	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%		
	FONTE	VERSÃO	HORA	MEB																	
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																	
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																		
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%																		
ENDEREÇO:	ITAITINGA																				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA																				

tarugo de aço.

5.5.7. 104166 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (M)

TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.

5.6. PISOS

Serviços relacionados a piso e pavimentação.

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

PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)

5.6.2. C1919 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)

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

CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO

5.7. REVESTIMENTO

Serviços relacionados a revestimentos

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

Antes da aplicação da tinta de acabamento, a superfície receberá uma demão de selador ou outro líquido preparador de superfície, mesmo que esta tenha sido emassada. Em caso de superfície muito porosa aplica-se duas demãos de selador.

Serão aplicadas tantas demãos de tinta quantas forem necessárias para o perfeito acabamento em paredes internas que receberam reboco, deixando secar entre as demãos. Receberá uma demão de massa e pintura com tinta acrílica em cor a ser definida nas paredes onde não foram aplicadas cerâmicas.

5.7.2. C3408 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

Antes da aplicação da tinta de acabamento, a superfície receberá uma demão de selador ou outro líquido preparador de superfície, mesmo que esta tenha sido emassada. Em caso de superfície muito porosa aplica-se duas demãos de selador.

Serão aplicadas tantas demãos de tinta quantas forem necessárias para o perfeito acabamento em paredes internas que receberam reboco, deixando secar entre as demãos. Receberá uma demão de massa e pintura com tinta acrílica em cor a ser definida nas paredes onde não foram aplicadas cerâmicas.

5.7.3. C4431 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE (M2)

CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE

5.7.4. C2828 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS

5.7.5. C3023 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

Antes da aplicação da tinta de acabamento, a superfície receberá uma demão de selador ou outro líquido preparador de superfície, mesmo que esta tenha sido emassada. Em caso de superfície muito porosa aplica-se duas demãos de selador.

Serão aplicadas tantas demãos de tinta quantas forem necessárias para o perfeito acabamento em paredes internas que receberam reboco, deixando secar entre as demãos. Receberá uma demão de massa e pintura com tinta acrílica em cor a ser definida nas paredes onde não foram aplicadas cerâmicas.

5.8. PINTURA



Francisco Wallysson Parva Magalhães
 Prefeitura Municipal de Itaitinga
 Engenharia Civil
 CREA/CE: 061741988-4

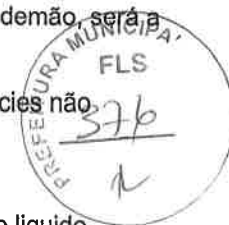
MEMORIAL DESCRITIVO																			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	DATA : 10/03/2024	BDI : 26,32%																
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MESES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PROPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MESES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MESES																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%																
ENDEREÇO:	ITAITINGA																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA																		

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar secas, retocadas e limpas. Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca.

A tinta aplicada deverá ser bem espalhada sobre a superfície e a espessura da película, de cada demão, será a mínima possível, obtendo-se o cobrimento através de demão sucessivas.

A película de cada demão será contínua, com espessura uniforme e livre de escorrimientos.

Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pintura.



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

Antes da aplicação da tinta de acabamento, a superfície receberá uma demão de selador ou outro líquido preparador de superfície, mesmo que esta tenha sido emassada. Em caso de superfície muito porosa aplica-se duas demãos de selador.

Serão aplicadas tantas demãos de tinta quantas forem necessárias para o perfeito acabamento em paredes internas que receberam reboco, deixando secar entre as demãos. Receberá uma demão de massa e pintura com tinta acrílica em cor a ser definida nas paredes onde não foram aplicadas cerâmicas.

5.8.2. C2233 REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO (M2)

A parede deve ser preparada passando a escova de aço em toda estrutura. Se preferir, também pode passar uma lixa comum. O lixamento resulta em poeira por todo lado, antes de iniciar a pintura, deve ser passado um pincel seco e um pano úmido para retirar resquícios de pó. Deve ser dada uma atenção especial as texturas em alto relevo. As poeiras podem dificultar a aplicação da tinta. Caso haja buracos ou irregularidades corrija previamente. Depois, deve ser espalhado alguns jornais para proteger o revestimento do chão. Não esquecer de proteger as molduras e os batentes das portas com fita crepe. Em seguida, certifique-se de que a tinta está no ponto e na cor correta, qualquer dúvida consulte a FISCALIZAÇÃO. na mistura se necessário, bata com a ajuda de um mexedor até a cor ficar uniforme.

5.8.3. C1206 EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)

EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS

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

ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

Francisco Wallysson Silva Magalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA-CE: 06/1988-4

5.9. FORRO

Aplicação de forro de gesso em placas 60x60cm, espessura 1,2cm, para reposição de forro deteriorado.

5.9.1. 96116 FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS (M2)

FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO 7mm X6000mm, ENCAIXE MACHO E FÊMEA, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO

5.10. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

A execução das instalações elétricas obedecerá rigorosamente aos projetos fornecidos, suas especificações detalhes, bem como a legislação técnica brasileira em vigor (Normas ABNT).

O construtor deverá submeter, em tempo hábil, o(s) projeto(s) de instalações às concessionárias ou entidades locais com jurisdição sobre o assunto. Qualquer alteração imposta pela autoridade competente deverá ser aceita e comunicada à fiscalização para que sejam feitas as retificações no(s) projeto(s).


A execução das instalações elétricas só poderá ser feita por profissionais devidamente habilitados, cabendo ao construtor a total responsabilidade pelo perfeito funcionamento da mesma.

Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição e firmemente ligados às estruturas e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânica e eletricamente satisfatório e de boa aparência.

A fixação dos equipamentos a serem instalados será cuidadosamente executada para que fiquem presos firmemente. Para isto os meios de fixação ou suspensão deverão ser condizentes com a natureza do suporte e com o peso e as dimensões do equipamento.

Os materiais a serem empregados na execução das instalações serão os rigorosamente adequados à finalidade em vista e devem satisfazer às especificações e normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis.

Cuidados especiais deverão ser tomados para proteção das partes vivas expostas dos circuitos e do equipamento elétrico.

MEMORIAL DESCRITIVO																		
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	DATA : 10/03/2024															
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	BDI : 26,32%															
ENDEREÇO:	ITAITINGA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA																	

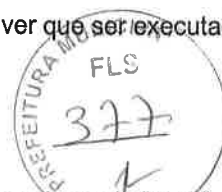
Para evitar contatos acidentais estas partes vivas devem ser cobertas com invólucro ou colocadas fora do alcance normal das pessoas não qualificadas. Também deverão receber proteção as partes do equipamento elétrico que, em operação normal, possam produzir faíscas, centelhas, partículas em fusão, etc. Serão usados métodos de instalação adequados e materiais especiais quando a instalação tiver que ser executada em:

- Lugares úmidos ou molhados.
- Locais expostos às intempéries ou ação de agentes corrosivos.
- Ambientes sujeitos a incêndios ou explosões, pela natureza da atmosfera local.

Dependências onde os materiais fiquem sujeitos a temperaturas excessivas. As redes de tubulações, caixas, quadros, etc., deverão estar ligadas à terra por sistema independente do "terra" do pára-raios. O eletrodo de terra será executado de acordo com o disposto no item 13-5 da NBR 5410 ABNT e deverá apresentara menor resistência possível de contato, sendo aconselhável não ultrapassar o valor de 5 (cinco) ohms com o condutor de terra desconectado. Após a execução da instalação esta resistência de contato será medida, não podendo ser superior a 25 (vinte e cinco) ohms.

Antes da concretagem, a tubulação deverá estar perfeitamente fixada às formas e devidamente obturada em suas extremidades livres, a fim de evitar penetração de detritos e umidade. Tal precaução deverá ser tomada quando da execução de qualquer serviço que possa ocasionar a obstrução da tubulação.

O construtor executará todos os trabalhos complementares da instalação elétrica ou correlatos, preparo fechamento de recintos para cabinas e medidores, aberturas e recomposição de rasgos para condutos e canalizações e todos os arremates decorrentes da instalação elétrica.



5.10.1. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

5.10.2. 103785-CP LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA 40X40cm , DE SOBREPOR, COM LED DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022 (UN)

LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA 40X40cm , DE SOBREPOR, COM LED DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

5.11. ESQUADRIA

ESQUADRIA

5.11.1. C1516 JANELA DE ALUMÍNIO BRANCO, TIPO VENEZIANA/CORRER (M2)

JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

5.11.2. C2672 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO (M2)

VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 6mm, COLOCADO (M2)

5.11.3. 90845 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (PESADA OU SUPERPESADA), 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)

As portas serão do tipo Paraná completa (0,80 x 2,10m) e seu acabamento será em tinta esmalte.


6. BLOCO PADRÃO 4 SALAS COM BANHEIRO - CRECHE MARIA TAVARES

6.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Correrão por conta exclusiva da Empreiteira a execução e todas as despesas com as instalações provisórias das obras, tais como:

- Placas do CREA, SEMACE e outras;
- Abertura e conservação de caminhos e acessos;
- Máquinas, equipamentos e ferramentas necessárias à execução dos serviços;
- Barracões para depósitos e alojamentos;

Francisco Wallysson Paiva Magalhães
 Prefeitura Municipal de Itaitinga
 Engenheiro Civil
 CREA-CE/061741988-4

MEMORIAL DESCRITIVO																			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	DATA : 10/03/2024 BDI : 26,32%																
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MEB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MEB	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MEB																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
	ENDEREÇO:	ITAITINGA																	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA																	

- Instalações provisórias de água, esgoto, luz, força, telefone, e lógica;
- Refeitórios, sanitários, chuveiros;

Correrão igualmente por conta da empreiteira, outras despesas de caráter geral ou legal que incidam diretamente sobre o custo das obras e serviços, tais como:

- Despesas administrativas da obra;
- Consumos mensais de água, energia elétrica e telefone;
- Transportes internos e externos;
- Extintores de incêndio e seguros;
- Despesas diversas tais como materiais de escritório e de limpeza da obra;
- Ensaio ou testes exigidos pelas normas técnicas brasileiras.
- Vigias, serventes para arrumação e limpeza periódica da obra, guincheiro (se requerido), etc;
- EPI's;



Todas as instalações que compõem o canteiro de obras deverão ser mantidas em permanente estado de limpeza, higiene e conservação. A empreiteira tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentação das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros e transeuntes, durante a execução de todas as etapas da obra. Fazem parte integrante deste Caderno de Encargos, independentemente de transcrição, todas as Normas (NB's) da A.B.N.T. relacionadas com os trabalhos e serviços abrangidos por esta especificação, assim como os que constituem objeto do correspondente Contrato e/ou ainda, constantes da sua correspondente Planilha Orçamentária. Serviços mais específicos e particulares, porventura não descritos nesta Especificação, serão fornecidos em anexo. Serão obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentar NR-18, portaria 3.214, de 08-06-78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06-07-78 (Suplemento), e posteriormente a qualquer outra Norma que venha a substituí-la ou modificá-la. Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e estas Especificações, primeiramente, deverá ser consultada a Fiscalização. Em caso de divergência entre as Especificações deste e as Especificações do Projeto, prevalecerão as do primeiro. Qualquer divergência entre a Planilha Orçamentária e as Especificações deste Caderno de Encargos, prevalecerão estas últimas. Em caso de divergência entre qualquer um destes elementos citados e o contrato prevalecerá este último.

Os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente às normas e documentos abaixo, aplicáveis direta ou indiretamente às obras públicas:

- a)Decreto nº 5.296/04;
- b)NBR 9050:2004;
- c)Demais normas da ABNT;
- d)Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- e)Todas as disposições legais da União, do Governo do Estado e da Câmara;
- f)Regulamentos das empresas concessionárias locais;
- g)Edital de licitação da presente obra;
- h)Código Civil Brasileiro;
- i)Leis e Resoluções do CREA-CE e CONFEA;
- j)Prescrições e recomendações dos fabricantes dos materiais a serem empregados na obra;
- k)Normas internacionais consagradas, na ausência de normas específicas da ABNT; e
- l)Práticas SEAPE – Construção, do Ministério do Orçamento, Planejamento e Gestão.


Francisco Wallysson Silva Magalhães
 Prefeitura Municipal de Itaitinga
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 061741988-4

Todos os documentos acima descritos fazem parte integrante do presente Caderno de Encargos.

O Contratado deverá obter todas as licenças da obra e suas eventuais e necessárias renovações, junto aos órgãos competentes.

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e estas Especificações, primeiramente, deverá ser consultada o autor do projeto, este emitirá relatório conclusivo para a Fiscalização. Qualquer divergência entre a Planilha Orçamentária e as Especificações desta Especificações, prevalecerão estas últimas. Em caso de divergência entre qualquer um destes elementos citados e o contrato prevalecerá este último. Em caso de dúvida ou divergência entre quantidades orçadas ou serviços não inclusos em planilha de orçamento, deverá ser consultado antes do início destes serviços, o técnico responsável pela elaboração do orçamento, este então emitirá a fiscalização, se for o caso, relatório conclusivo para a fiscalização.

É de obrigação da CONTRATADA fornecer aos fiscais, técnicos, operários e visitantes, durante a sua permanência

MEMORIAL DESCRITIVO																			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	DATA : 10/03/2024 BDI : 26,32%																
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MEB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MEB	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MEB																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
	ENDEREÇO:	ITAITINGA																	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA																	

no canteiro, os equipamentos de proteção individual conforme discriminado na Norma Regulamentadora NR-18, portaria 3.214, de 08-06-78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06-07-78 (Suplemento), e posteriormente a qualquer outra Norma que venha a substituí-la ou modificá-la. Serão de responsabilidade exclusiva do CONTRATADO, a aquisição e disciplinamento de utilização de Equipamentos de Proteção Individual ou coletivo. A Fiscalização poderá interromper a execução de determinado serviço, caso se verifique o uso inadequado e/ou inexistente destes equipamentos.



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

A locação será de responsabilidade do construtor. Deverá ser global, sobre quadros de madeira que envolvam todo o perímetro da obra. Os quadros, em tábuas ou sarrafos, devem ser nivelados e fixados de tal modo que resistam às tensões dos fios de marcação, sem oscilação e sem possibilidade de fuga da posição correta.

Havendo discrepâncias entre as condições locais e os elementos do projeto, a ocorrência deverá ser objeto de comunicação por escrito à fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito.

Após proceder a locação planialtimétrica da obra, marcação dos diferentes alinhamentos e pontos de nível, o construtor fará a competente comunicação à fiscalização, a qual procederá as verificações e aferições que julgar oportunas.

A ocorrência de erro na locação da obra implicará para o construtor na obrigação de proceder, com ônus exclusivo para si, as demolições, modificações e/ou reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização sem que isso implique em alteração no prazo da obra.

Após atendidas pelo construtor as exigências formuladas, a fiscalização dará por aprovada a locação.

O construtor manterá em perfeitas condições toda e qualquer referência de nível e de alinhamento, o que permitirá reconstituir ou aferir a locação a qualquer tempo.

6.1.2. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

A regularização do sub-leito é o serviço executado na camada superior de Terraplenagem destinado a conformar o leito estradal, transversal e longitudinalmente, de modo a torna-lo compatível com as exigências geométricas do projeto. Esse serviço consta essencialmente de cortes e/ou aterros até 0,20m, de escarificação e compactação de modo a garantir uma densificação adequada e homogênea.

6.2. ESTRUTURA

A execução da estrutura de concreto obedecerá rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes específicos, bem como as normas técnicas da ABNT atinentes ao assunto, além das que se seguem.

O encargo da execução da estrutura é da empreiteira, a quem cabe a responsabilidade pela resistência e estabilidade da mesma.

Não se permitirá a colocação de canalizações dentro de vigas, pilares ou outros elementos de suporte da estrutura, a não ser que esta colocação esteja expressamente prevista no projeto estrutural.

As passagens de canalizações através de vigas ou outros elementos estruturais deverão obedecer rigorosamente as determinações e detalhes do projeto, não sendo permitida mudança de posição das mesmas. Quando de todo inevitáveis, tais mudanças exigirão aprovação consignada em projeto.

Na execução da estrutura deverão ser tomadas providências para permitir o fácil escoamento das águas a fim de evitar sobrecargas e infiltrações.

Só se fará alteração no projeto estrutural sob a supervisão e autorização por escrito de seu autor.

Fica o construtor obrigado a quebrar e refazer os elementos que forem julgados defeituosos pela fiscalização.

Poderá ser exigida prova de carga, em parte ou no total da edificação, no caso de haver dúvidas sobre a resistência da estrutura.

Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem prévia e minuciosa verificação por parte do construtor e da fiscalização, da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como da correta colocação das canalizações.

6.2.1. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

6.2.2. C1401 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

Poderão ser utilizadas fôrmas de madeira confeccionadas em tabuas de material 3.^a p/ superestrutura, na espessura de 1" e de acordo com a dimensão do elemento estrutural, devidamente contraventadas com peças de

Francisco Wallyson Paiva Magalhães
 Prefeitura Municipal de Itaitinga
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 061741988-4

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	DATA : 10/03/2024	BDI : 26,32%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	FONTE	VERSÃO
ENDEREÇO:	ITAITINGA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
		HORA	MEB
		84,44%	47,48%
		84,44%	47,48%
		0,00%	0,00%

madeira serrada.

Toda a madeira usada para a confecção de fôrmas estará isenta de defeitos. Não serão aceitas peças empenadas ou que apresentem rachaduras, brocas, manchas, fungos, etc.

As fôrmas deverão ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrer deslocamento ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto.

Antes do lançamento do o concreto as formas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento. Poderão ser reaproveitadas, utilizando-as até duas vezes.

6.2.3. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Deve obedecer todas as especificações em projeto.

6.2.4. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

A EXECUÇÃO DAS ARMADURAS PARA CONCRETO ARMADO OBEDECERÁ RIGOROSAMENTE AO PROJETO ESTRUTURAL. SERÃO CONFERIDOS PELA FISCALIZAÇÃO APÓS COLOCAÇÃO NAS FÔRMAS, VERIFICANDO-SE ESTA FASE SE ATENDEM AO DISPOSTO NO PROJETO: QUANTIDADE DE BARRAS, TIPO DE AÇO EMPREGADO, DOBRAMENTO, BITOLAS, POSIÇÃO NAS FÔRMAS E RECOBRIMENTO. O AÇO DEVE OBEDECER AO DISPOSTO NA NBR 7480 DA ABNT E AS CONDIÇÕES DE EMPREGO DO MESMO AO QUE DETERMINA A NBR 6118. O DOBRAMENTO DAS BARRAS, INCLUSIVE PARA EXECUÇÃO DE GANCHOS, DEVERÁ SER FEITO COM OS RAIOS DE CURVATURA PREVISTOS EM NORMA. AS BARRAS DE AÇO CLASSE B DEVERÃO SER SEMPRE DOBRADAS A FRIO. AS BARRAS NÃO PODEM SER DOBRADAS JUNTO ÀS EMENDAS C/ SOLDA. NA EXECUÇÃO DE EMENDAS COM SOLDA, O DISPOSTO NA NBR 6118 DEVERÁ SER SEGUIDO RIGOROSAMENTE

6.2.5. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.

6.3. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

A execução da estrutura de concreto obedecerá rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes específicos, bem como as normas técnicas da ABNT atinentes ao assunto, além das que se seguem.

O encargo da execução da estrutura é da empreiteira, a quem cabe a responsabilidade pela resistência e estabilidade da mesma.

Não se permitirá a colocação de canalizações dentro de vigas, pilares ou outros elementos de suporte da estrutura, a não ser que esta colocação esteja expressamente prevista no projeto estrutural.

As passagens de canalizações através de vigas ou outros elementos estruturais deverão obedecer rigorosamente as determinações e detalhes do projeto, não sendo permitida mudança de posição das mesmas. Quando de todo inevitáveis, tais mudanças exigirão aprovação consignada em projeto.

Na execução da estrutura deverão ser tomadas providências para permitir o fácil escoamento das águas a fim de evitar sobrecargas e infiltrações.

Só se fará alteração no projeto estrutural sob a supervisão e autorização por escrito de seu autor.

Fica o construtor obrigado a quebrar e refazer os elementos que forem julgados defeituosos pela fiscalização.

Poderá ser exigida prova de carga, em parte ou no total da edificação, no caso de haver dúvidas sobre a resistência da estrutura.

Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem prévia e minuciosa verificação por parte do construtor e da fiscalização, da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como da correta colocação das canalizações.

6.3.1. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MANUAL

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


ESCAVAÇÃO PARA COLOCAR AS MANILHAS

6.3.3. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Fornecimento da mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de reaterro com compactação manual sem



Francisco Wallysson Paiva Magalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA/CE 061741988-4

		MEMORIAL DESCRITIVO			
 PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA <small>— Construindo novos caminhos —</small>	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	DATA : 10/03/2024		BDI : 26,32%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	FONTE	VERSÃO	HORA
	ENDEREÇO:	ITAITINGA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
				MES	47,48%

controle, com material de vala existente.

6.4. PAREDES E PAINÉIS

PAREDES E PAINÉIS

6.4.1. 103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.

6.4.2. 93187 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.

6.4.3. 93188 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

6.5. COBERTURA

Serviços relacionados a cobertura.

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

COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)

6.5.2. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

A beira e bica será realizada com argamassa de cimento e areia no traço volumétrico 1:3.

6.5.3. C4464 EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)

As cumeeiras e os espigões são feitos com as mesmas telhas cerâmicas, colocadas com a convexidade para cima e os rincões por meio de telha de canal e serão argamassadas.

6.6. PISOS

Serviços relacionados a piso e pavimentação.

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

PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)

6.6.2. C1919 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)

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

CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO

6.7. REVESTIMENTO

Serviços relacionados a revestimentos

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

Antes da aplicação da tinta de acabamento, a superfície receberá uma demão de selador ou outro líquido preparador de superfície, mesmo que esta tenha sido emassada. Em caso de superfície muito porosa aplica-se duas demãos de selador.

Serão aplicadas tantas demãos de tinta quantas forem necessárias para o perfeito acabamento em paredes internas que receberam reboco, deixando secar entre as demãos. Receberá uma demão de massa e pintura com tinta acrílica em cor a ser definida nas paredes onde não foram aplicadas cerâmicas.

6.7.2. C3408 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)



Francisco Wallysson Paiva Magalhães
 Prefeitura Municipal de Itaitinga
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 01741988-4

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	DATA : 10/03/2024	BDI : 26,32%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	FONTE	VERSÃO
ENDEREÇO:	ITAITINGA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			MEB
			84,44%
			47,48%
			84,44%
			47,48%
			0,00%
			0,00%

Antes da aplicação da tinta de acabamento, a superfície receberá uma demão de selador ou outro líquido preparador de superfície, mesmo que esta tenha sido emassada. Em caso de superfície muito porosa aplica-se duas demãos de selador.

Serão aplicadas tantas demãos de tinta quantas forem necessárias para o perfeito acabamento em paredes internas que receberam reboco, deixando secar entre as demãos. Receberá uma demão de massa e pintura com tinta acrílica em cor a ser definida nas paredes onde não foram aplicadas cerâmicas.

6.7.3. C4431 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE (M2)

CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE

6.7.4. C2828 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS

6.7.5. C3023 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

Antes da aplicação da tinta de acabamento, a superfície receberá uma demão de selador ou outro líquido preparador de superfície, mesmo que esta tenha sido emassada. Em caso de superfície muito porosa aplica-se duas demãos de selador.

Serão aplicadas tantas demãos de tinta quantas forem necessárias para o perfeito acabamento em paredes internas que receberam reboco, deixando secar entre as demãos. Receberá uma demão de massa e pintura com tinta acrílica em cor a ser definida nas paredes onde não foram aplicadas cerâmicas.

6.8. PINTURA

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar secas, retocadas e limpas. Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca.

A tinta aplicada deverá ser bem espalhada sobre a superfície e a espessura da película, de cada demão, será a mínima possível, obtendo-se o cobrimento através de demão sucessivas.

A película de cada demão será contínua, com espessura uniforme e livre de escorrimentos.

Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pintura.

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

Antes da aplicação da tinta de acabamento, a superfície receberá uma demão de selador ou outro líquido preparador de superfície, mesmo que esta tenha sido emassada. Em caso de superfície muito porosa aplica-se duas demãos de selador.

Serão aplicadas tantas demãos de tinta quantas forem necessárias para o perfeito acabamento em paredes internas que receberam reboco, deixando secar entre as demãos. Receberá uma demão de massa e pintura com tinta acrílica em cor a ser definida nas paredes onde não foram aplicadas cerâmicas.

6.8.2. C2233 REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO (M2)

A parede deve ser preparada passando a escova de aço em toda estrutura. Se preferir, também pode passar uma lixa comum. O lixamento resulta em poeira por todo lado, antes de iniciar a pintura, deve ser passado um pincel seco e um pano úmido para retirar resquícios de pó. Deve ser dada uma atenção especial as texturas em alto relevo. As poeiras podem dificultar a aplicação da tinta. Caso haja buracos ou irregularidades corrija previamente. Depois, deve ser espalhado alguns jornais para proteger o revestimento do chão. Não esquecer de proteger as molduras e os batentes das portas com fita crepe. Em seguida, certifique-se de que a tinta está no ponto e na cor correta, qualquer dúvida consulte a FISCALIZAÇÃO. na mistura se necessário, bata com a ajuda de um mexedor até a cor ficar uniforme.

6.8.3. C1206 EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)

EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS

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

ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

6.9. FORRO

Francisco Wallysson Rêiva Magalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA-CE 061741988-4

MEMORIAL DESCRITIVO																			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	DATA : 10/03/2024	BDI : 26,32%																
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MEB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MEB	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MEB																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
ENDEREÇO:	ITAITINGA																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA																		

Aplicação de forro de gesso em placas 60x60cm, espessura 1,2cm, para reposição de forro deteriorado.

6.9.1. 96116 FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS (M2)

FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO 7mm X6000mm, ENCAIXE MACHO E FÊMEA, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO

6.10. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

A execução das instalações elétricas obedecerá rigorosamente aos projetos fornecidos, suas especificações e detalhes, bem como a legislação técnica brasileira em vigor (Normas ABNT).

O construtor deverá submeter, em tempo hábil, o(s) projeto(s) de instalações às concessionárias ou entidades locais com jurisdição sobre o assunto. Qualquer alteração imposta pela autoridade competente deverá ser aceita e comunicada à fiscalização para que sejam feitas as retificações no(s) projeto(s).

A execução das instalações elétricas só poderá ser feita por profissionais devidamente habilitados, cabendo ao construtor a total responsabilidade pelo perfeito funcionamento da mesma.

Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição e firmemente ligados às estruturas e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânica e eletricamente satisfatório e de boa aparência.

A fixação dos equipamentos a serem instalados será cuidadosamente executada para que fiquem presos firmemente. Para isto os meios de fixação ou suspensão deverão ser condizentes com a natureza do suporte e com o peso e as dimensões do equipamento.

Os materiais a serem empregados na execução das instalações serão os rigorosamente adequados à finalidade em vista e devem satisfazer às especificações e normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis.

Cuidados especiais deverão ser tomados para proteção das partes vivas expostas dos circuitos e do equipamento elétrico.

Para evitar contatos acidentais estas partes vivas devem ser cobertas com invólucro ou colocadas fora do alcance normal das pessoas não qualificadas. Também deverão receber proteção as partes do equipamento elétrico que, em operação normal, possam produzir faíscas, centelhas, partículas em fusão, etc.

Serão usados métodos de instalação adequados e materiais especiais quando a instalação tiver que ser executada em:

- Lugares úmidos ou molhados.
- Locais expostos às intempéries ou ação de agentes corrosivos.
- Ambientes sujeitos a incêndios ou explosões, pela natureza da atmosfera local.

Dependências onde os materiais fiquem sujeitos a temperaturas excessivas.

As redes de tubulações, caixas, quadros, etc., deverão estar ligadas à terra por sistema independente do "terra" do pára-raios. O eletrodo de terra será executado de acordo com o disposto no item 13-5 da NBR 5410 ABNT e deverá apresentara menor resistência possível de contato, sendo aconselhável não ultrapassar o valor de 5 (cinco) ohms com o condutor de terra desconectado. Após a execução da instalação esta resistência de contato será medida, não podendo ser superior a 25 (vinte e cinco) ohms.

Antes da concretagem, a tubulação deverá estar perfeitamente fixada às formas e devidamente obturada em suas extremidades livres, a fim de evitar penetração de detritos e umidade. Tal precaução deverá ser tomada quando da execução de qualquer serviço que possa ocasionar a obstrução da tubulação.

O construtor executará todos os trabalhos complementares da instalação elétrica ou correlatos, preparo fechamento de recintos para cabinas e medidores, aberturas e recomposição de rasgos para condutos e canalizações e todos os arremates decorrentes da instalação elétrica.

6.10.1. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

6.10.2. 103785-CP LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA 40X40cm , DE SOBREPOR, COM LED DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022 (UN)

LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA 40X40cm , DE SOBREPOR, COM LED DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

6.11. ESQUADRIA

Francisco Wallyson Paiva Magalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil

CREA/CE-1061741988-4

		MEMORIAL DESCRITIVO																		
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	DATA : 10/03/2024	BDI : 26,32%																	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,49%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,49%	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,49%																	
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																	
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																	
ENDEREÇO:	ITAITINGA																			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA																			

ESQUADRIA

6.11.1. C1516 JANELA DE ALUMÍNIO BRANCO, TIPO VENEZIANA/CORRER (M2)

JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

6.11.2. C2672 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO (M2)

VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 6mm, COLOCADO (M2)

6.11.3. 90845 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (PESADA OU SUPERPESADA), 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)

As portas serão do tipo Paraná completa (0,80 x 2,10m) e seu acabamento será em tinta esmalte.

6.12. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Nas instalações hidrossanitárias serão executados todos os serviços necessários para que a mesma atenda plenamente as necessidades da edificação:

No caso de substituição de peças as mesmas serão conforme esta explicito

abaixo: Todo serviço será executado de acordo com as Normas técnicas (NBR). Toda a tubulação em P.V.C. soldável e conexões. Os esgotos com tubo da marca Tigre ou similar.

Todas as louças devem ser na cor branca, definida em projetos.

6.12.1. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

1. Conceito

Assentamento de tubo de PVC soldável marron.

2. Recomendações

2.1. O construtor deverá assegurar-se de que o traçado e o diâmetro das tubulações seguem rigorosamente o previsto no projeto executivo.

2.2. Os ramais horizontais deverão apresentar declividade mínima de 2%, para facilitar a limpeza e desinfecção. As tubulações assentadas sob pisos deverão ser executadas antes das alternativas.

3. Procedimentos de Execução

Serão preparados cuidadosamente os componentes a assentar, limpando a parte externa dos tubos e parte interna das peças e conexões com solução limpadora apropriada e lixando as superfícies a serem soldadas, até se tomarem opacas.

Será aplicado na ponta e bolsa o adesivo (solda). Deverão ser encaixadas rapidamente uma peça na outra, observando se a ponta penetrou totalmente na bolsa.

4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o ponto (pt)

6.12.2. C1950 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

1. Conceito

Execução de ponto sanitário em PVC, constituindo-se de tubos e conexões.

2. Recomendações

O executante deverá assegurar-se de que o traçado e o diâmetro das tubulações seguem rigorosamente o previsto no projeto executivo. As declividades constantes do projeto deverão ser sempre respeitadas.

3. Procedimentos de execução

3.1. Os pontos dos tubos deverão estar em esquadro e chanfradas. Será passada lixa d' água nas paredes internas da bolsa e pontas dos tubos e conexões a serem colocadas para tirar o brilho e facilitar a aderência.

3.2. A ponta e bolsa dos tubos e conexões serão limpas, passando-se solução limpadora.


3.3. Será aplicado o adesivo para PVC com pincel. Deverá ser verificada a penetração do tubo na bolsa.

4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o ponto (pt)

6.12.3. C3247 BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA (UN)

Francisco Wallysson Maya Magalhães
 Prefeitura Municipal de Itaitinga
 Engenharia Civil
 CREA-CE/00741988-4

MEMORIAL DESCRITIVO																		
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	DATA : 10/03/2024 BDI : 26,32%															
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE NOVAS SALAS DE AULA NAS DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
ENDEREÇO:	ITAITINGA																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA																	

BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA

6.12.4. C3513 CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN)

CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO.

6.12.5. C0355 BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m (UN)

BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m

6.12.6. 86915 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4 , PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

6.12.7. C4500 DIVISÓRIA PAINEL FIBRAROC, MONTANTE/RODAPÉ DUPLO, PERFIL EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

As divisórias serão do tipo painel fibraroc, rodapé duplo, perfil em alumínio com fornecimento e montagem. Devem obedecer todas as especificações em projeto.

6.12.8. 98058 FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 1140,4 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA (UN)

6.12.9. 00043426 ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, COM FUNDO, DIÂMETRO INTERNO DE 3,00 M E ALTURA DE 0,50 M (UN)

6.12.10. C0607 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

As caixas de inspeção serão executadas em alvenaria de tijolo maciço comum nas dimensões 0,60x0,60x0,60cm. Serão revestidas internamente com argamassa 1:3 de cimento e areia, acabamento alisado, laje de fundo e tampa em concreto armado. A tampa deverá se de fácil remoção e permitir perfeita vedação. Quando executada em área edificada, a caixa deverá ter o nível superior da tampa ao nível do piso acabado e ter o mesmo revestimento.

6.12.11. C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

1. Conceito

Execução de ponto sanitário em PVC, constituindo-se de tubos e conexões.

2. Recomendações

O executante deverá assegurar-se de que o traçado e o diâmetro das tubulações seguem rigorosamente o previsto no projeto executivo. As declividades constantes do projeto deverão ser sempre respeitadas.

3. Procedimentos de execução

3.1. Os pontos dos tubos deverão estar em esquadro e chanfradas. Será passada lixa d' água nas paredes internas da bolsa e pontas dos tubos e conexões a serem colocadas para tirar o brilho e facilitar a aderência.

3.2. A ponta e bolsa dos tubos e conexões serão limpas, passando-se solução limpadora.

3.3. Será aplicado o adesivo para PVC com pincel . Deverá ser verificada a penetração do tubo na bolsa.

4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o ponto (pt)


 Francisco Wallysson Silva Magalhães
 Prefeitura Municipal de Itaitinga
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 01/141988-4