



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251710841

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

WARNEY PEREIRA RABELO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0619868562**

Registro: **352857CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE QUIXADÁ**

RUA TABELIÃO ENÉAS

Complemento: **CAMPO VELHO**

Cidade: **QUIXADÁ**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: **23.444.748/0001-89**

Nº: **649**

CEP: **63900000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 4.000,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

DISTRITO DISTRITO

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **VARZEA DA ONÇA**

Cidade: **VÁRZEA DA ONÇA - DISTRITO**

UF: **CE**

CEP: **63927000**

Data de Início: **01/08/2025**

Previsão de término: **31/08/2027**

Coordenadas Geográficas: **-4.970849, -39.016686**

Finalidade: **Escolar**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE QUIXADÁ**

CPF/CNPJ: **23.444.748/0001-89**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.2 - DE MADEIRA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.3 - EM SAPATAS CORRIDAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.6 - DE BLOCOS DE CONCRETO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.2 - DE MADEIRA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: D3Y0D
 Impresso em: 01/09/2025 às 09:03:56 por: , ip: 177.37.199.207





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251710841

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.2 - DE MADEIRA	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.3 - EM SAPATAS CORRIDAS	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.6 - DE BLOCOS DE CONCRETO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.2 - DE MADEIRA	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1,00	un

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

5. Observações

ART DO ORÇAMENTO E PROJETOS DA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF MARIA MAIA NO DISTRITO DE VÁRZEA DA ONÇA, NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
 Local data



Documento assinado eletronicamente
 com credenciais de login e senha

WARNEY PEREIRA RABELO

RNP: 0619868562

Data: 01/09/2025 09:03:57

WARNEY PEREIRA RABELO - CPF: 995.787.783-68

MUNICÍPIO DE QUIXADÁ - CNPJ: 23.444.748/0001-89

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 103,03** Registrada em: **27/08/2025** Valor pago: **R\$ 103,03** Nosso Número: **8218185279**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: D3Y0D
 Impresso em: 01/09/2025 às 09:03:57 por: , ip: 177.37.199.207



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF MARIA MAIA NO DISTRITO DE VARZEA DA ONÇA, NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF MARIA MAIA NO DISTRITO DE VARZEA DA ONÇA, NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ		
LOCAL:	VARZEA DA ONÇA		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ		
DATA :		27/07/2025	BDI : 23,28%
VERSÃO		028:1 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	
FOINTE	SEINFRA	HORA	MES
Composições Próprias		84,44%	47,48%
		0,00%	0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 83.190,43	40,00 % R\$ 33.276,17	30,00 % R\$ 24.957,13	30,00 % R\$ 24.957,13				100,00 % R\$ 83.190,43
2	REVESTIMENTOS	R\$ 129.488,42	15,00 % R\$ 19.423,26	35,00 % R\$ 45.320,95	25,00 % R\$ 32.372,11	25,00 % R\$ 32.372,10			100,00 % R\$ 129.488,42
3	PISOS	R\$ 322.833,17		30,00 % R\$ 96.849,95	30,00 % R\$ 96.849,95	25,00 % R\$ 80.708,29	15,00 % R\$ 48.424,98		100,00 % R\$ 322.833,17
4	ESQUADRIAS	R\$ 92.871,12			30,00 % R\$ 27.861,34	30,00 % R\$ 27.861,34	20,00 % R\$ 18.574,22	20,00 % R\$ 18.574,22	100,00 % R\$ 92.871,12
5	PINTURA	R\$ 89.874,99				30,00 % R\$ 26.962,50	40,00 % R\$ 35.950,00	30,00 % R\$ 26.962,49	100,00 % R\$ 89.874,99
6	COBERTA	R\$ 188.008,42		40,00 % R\$ 75.203,37	40,00 % R\$ 75.203,37	20,00 % R\$ 37.601,68			100,00 % R\$ 188.008,42
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 161.312,25	10,00 % R\$ 16.131,23	30,00 % R\$ 48.393,68	20,00 % R\$ 32.262,45	10,00 % R\$ 16.131,23	15,00 % R\$ 24.196,84	15,00 % R\$ 24.196,82	100,00 % R\$ 161.312,25
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 56.431,54	10,00 % R\$ 5.643,15	30,00 % R\$ 16.929,46	20,00 % R\$ 11.286,31	20,00 % R\$ 11.286,31	10,00 % R\$ 5.643,15	10,00 % R\$ 5.643,16	100,00 % R\$ 56.431,54
9	FORROS	R\$ 55.820,52				30,00 % R\$ 16.746,16	40,00 % R\$ 22.328,21	30,00 % R\$ 16.746,15	100,00 % R\$ 55.820,52
10	QUADRA	R\$ 428.821,55	10,00 % R\$ 42.882,16	30,00 % R\$ 128.646,47	15,00 % R\$ 64.323,23	15,00 % R\$ 64.323,23	15,00 % R\$ 64.323,23	15,00 % R\$ 64.323,23	100,00 % R\$ 428.821,55
11	PAREDES E ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	R\$ 296.995,98		20,00 % R\$ 59.399,20	20,00 % R\$ 59.399,20	20,00 % R\$ 118.798,39	20,00 % R\$ 59.399,19		100,00 % R\$ 296.995,98
12	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	R\$ 76.753,00	20,00 % R\$ 15.350,60	20,00 % R\$ 15.350,60	20,00 % R\$ 15.350,60	15,00 % R\$ 11.512,95	15,00 % R\$ 11.512,95	10,00 % R\$ 7.675,30	100,00 % R\$ 76.753,00
		R\$ 1.982.401,39	R\$ 132.706,57	R\$ 511.050,81	R\$ 439.865,69	R\$ 444.304,18	R\$ 290.352,77	R\$ 164.121,37	R\$ 1.982.401,39
			R\$ 132.706,57	R\$ 643.757,38	R\$ 1.083.623,07	R\$ 1.527.927,25	R\$ 1.818.280,02	R\$ 1.982.401,39	

WARNEY PEREIRA Assinado de forma digital por WARNEY PEREIRA
 RABELO:99578778
 368 RABELO:99578778368



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF MARIA MAIA NO DISTRITO DE VÁRZEA DA ONÇA, NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ	DATA : 27/07/2025		BDI : 23,28%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF MARIA MAIA NO DISTRITO DE VÁRZEA DA ONÇA, NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	VÁRZEA DA ONÇA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Para a realização da obra, será necessário executar alguns serviços prévios antes das modificações de reforma que serão feitas.

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

PLACAS PADRÃO DE OBRA

1.2. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

Execução do serviço de remoção de salitre nas paredes da cisterna, tanto em suas laterais como na parte superior onde se encontra a tampa.

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

Remoção da pintura de todos os ambientes, tanto interno como externo da edificação.

1.4. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Demolição de piso cimentado da sala de aula 01.

1.5. C2210 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

As portas e janelas que encontram-se na edificação apresentam sinais de desgaste e, por isso, devem ser completamente substituídas.

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

A edificação atualmente apresenta infestação de cupim em todos os seus ambientes, o qual é um agente biológico agressivo para a madeira e consome a seção transversal das peças e, conseqüentemente, sua capacidade de suportar de cargas. Logo, é necessário a troca completa do madeiramento do telhado.

1.7. C1074 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)

O revestimento com cerâmica apresenta manifestações patológicas nos diferentes ambientes em que está presente, e, por isso, precisa ser trocado completamente.

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

O piso cerâmico deve ser demolido completamente para ser trocado, já que atualmente apresenta defeitos em sua constituição.

1.9. C3040 RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)

Retirada da janela J3 da cantina.

1.10. C1054 DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC (M2)

RETIRADA DE FORRO DAS SALAS EXISTENTE.

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

O entulho produzido deve ser transportado por um caminhão basculante para seu devido destino, de acordo com o volume de demolição executado.

1.12. C2536 TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 30M DE MATERIAIS À GRANEL (M3)

O entulho produzido deve ser transportado por um caminhão basculante para seu devido destino, de acordo com o volume de demolição executado.

1.13. C4125 LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO (M3)

Andaime metálico para execução de serviços em altura.

2. REVESTIMENTOS

Devem ser chapiscadas e emboçadas as novas paredes levantadas, assim como as regiões em que o salitre foi retirado. O revestimento cerâmico de 1m de altura será aplicado nas salas de aula e na área de convivência, e 1,50m de altura na cantina e banheiros, com especificações conforme o projeto. As lajes de sustentação das caixas



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF MARIA MAIA NO DISTRITO DE VÁRZEA DA ONÇA, NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ	DATA : 27/07/2025		BDI : 23,28%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF MARIA MAIA NO DISTRITO DE VÁRZEA DA ONÇA, NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	VÁRZEA DA ONÇA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

d'água deverão receber contrapiso na sua face superior e chapisco e emboço na sua face inferior.

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

Alvenaria de elevação em tijolos de barro, recozidos, furados, nas dimensões aproximadas de (10x20x20)cm c/argamassa mista de cal hidratada esp.=10cm - traço(1:2:8), com juntas de 12 mm.

Procedimentos

As argamassas serão aplicadas igualmente entre as faces laterais dos tijolos e sobre cada fiada, evitando-se juntas abertas.

As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e apumadas. Serão colocadas 6(seis) tufos por vão de porta confeccionada em madeira, nas dimensões 0.12x0.12x0.25m, assentados na alvenaria com utilização de argamassa de cimento e areia média, traço volumétrico 1:2:8.

Controle De Qualidade.

Não será permitido, em um mesmo pano de parede, o emprego de tijolos furados de diferentes padrões.

Deverá ser retirado o excesso de massa, escavando-se a junta com a colher, para facilitar o posterior revestimento.

Os tijolos deverão ser molhados antes do assentamento, executando-se fiadas perfeitamente niveladas apumadas e alinhadas de modo a evitar revestimentos com excessivas espessuras.

Os tijolos deverão ser assentes em camadas defasadas para efeito de amarração.

A espessura das paredes será sempre executada conforme indicado no projeto, bem como as amarrações (pilaretes, cintas, vergas, etc.).

Procedimentos

As argamassas serão aplicadas igualmente entre as faces laterais dos tijolos e sobre cada fiada, evitando-se juntas abertas.

As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e apumadas. CONTROLE DE QUALIDADE.

Não será permitido, em um mesmo pano de parede, o emprego de tijolos de diferentes padrões.

Será utilizado ainda, tela de aço soldada galvanizada/zincada para alvenaria, fio d = *1,20 a 1,70* mm, malha 15 x 15 mm, (c x l) *50 x 7,5*cm.

2.2. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

Regularização da base para troca de revestimento cerâmico da copa e banheiro.

2.3. C1220 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

Emboço nas paredes do muro de entorno, fechamento de cobogós, retirada de salitre nas paredes dos banheiros masculino e feminino e fachada da edificação.

2.4. C4434 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

Será aplicada cerâmica de 30cmX30cm na altura de 90cm nas salas de aula e na área de convivência, e altura de 1,50m na cantina e nos banheiros, além da aplicação em áreas molhadas externas, como na lavanderia. O assentamento deve utilizar argamassa colante pré-fabricada.

2.5. C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Rejuntamento total do piso cerâmico interno da edificação.

2.6. C0005 ACABAMENTO DE PEDREIRO (M2)

Acabamento de pedreiro para as portas e janelas.

3. PISOS

As áreas destinadas a receber pavimentação receberão lastro de concreto com espessura mínima de 05 (cinco) centímetros. A camada regularizadora será lançada após compactação do aterro interno e após colocação e teste das canalizações que devem ficar sob o piso.

O concreto conterà no mínimo 200kg de cimento/m³. A superfície do lastro será convenientemente inclinada, de acordo com a declividade prevista para a pavimentação que irá receber. Dispensarão o lastro de concreto os pisos de lajota de concreto, elementos intervalados, pedra portuguesa ou outros análogos que, sob autorização escrita da fiscalização, se assentarão diretamente sobre o solo.

3.1. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF MARIA MAIA NO DISTRITO DE VÁRZEA DA ONÇA, NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ	DATA : 27/07/2025		BDI : 23,28%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF MARIA MAIA NO DISTRITO DE VÁRZEA DA ONÇA, NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
LOCAL:	VÁRZEA DA ONÇA	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ				

Lastro de concreto magro para nivelamento do piso.

3.2. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

1° - Será medido pelo comprimento da regularização executada;
2° - O item remunera o fornecimento de cimento; areia; e materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução da regularização com altura de 7,0 cm e espessura de 3,0 cm.

3.3. C4439 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

Piso cerâmico 60cmX60cm aplicado em todos os ambientes internos da edificação.

3.4. C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Rejuntamento total do piso cerâmico interno da edificação.

3.5. C1943 POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL (M2)

POLIMENTO NA QUADRA ESPORTIVA.

3.6. C4601 PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm (M2)

PISO EXTERNO DA ESCOLA.

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

PISO INTERTRAVADO CONFORME O PROJETO.

3.8. C0367 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MEIO FIO PARA PISO INTERTRAVADO.

4. ESQUADRIAS

Os materiais, métodos e processos adotados para as coberturas tem como objetivo não só a proteção contra intempéries, como o desempenho térmico e acústico, para que se possa alcançar os níveis adequados de conforto e segurança dos diversos ambientes.

A estrutura Metálica da cobertura da quadra de esportes será executada com perfis em chapa de ferro de formato em "U", usados com linhas de terças, contraventos de ferro redondo de 5/16". Parafusos e demais acessórios de ferro galvanizados. A construção e montagem da estrutura devem obedecer rigorosamente ao projeto.

O telhamento será com telha em aço zincado e=0,5mm, fixado na estrutura metálica em arco.

O dimensionamento das telhas será decorrente do vão a vencer, procurando-se, alcançar com uma única peça evitando existência de junta transversal.

O recobrimento longitudinal será de um perfil observando sua parte superior na direção predominante do vento.

Os elementos de fixação devem ser de alumínio ou de aço galvanizado conforme NBR 7397. É proibido o emprego de elementos de fixação de cobre.

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

Janelas J3 e J4.

4.2. C4830 JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

Para salas de aulas.

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

Para janelas.

4.4. C4560 GRADE DE ALUMÍNIO DE PROTEÇÃO (M2)

Para janelas.

4.5. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF MARIA MAIA NO DISTRITO DE VÁRZEA DA ONÇA, NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ	DATA : 27/07/2025		BDI : 23,28%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF MARIA MAIA NO DISTRITO DE VÁRZEA DA ONÇA, NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
LOCAL:	VÁRZEA DA ONÇA	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ				

Esquadria das portas, de acordo com o projeto arquitetônico.

4.6. C4727 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

Para fachada.

4.7. C4556 PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Para fachada.

4.8. C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

As vergas e contravergas devem ser executadas nas esquadrias que apresentarem fissuras por não possuí-las.

4.9. C1426 GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

GRADE DE PROTEÇÃO DAS SALAS.

5. PINTURA

Será realizada a pintura geral da edificação, interna e externamente, bem como a aplicação de cupinicida e emassamento das esquadrias de madeira e aplicação de esmalte em todas as esquadrias. Os portões e grades de ferro deverão ser lixados para retirada de ferrugem e para melhor assentamento da pintura, além da aplicação de zarcão para prevenir a oxidação das peças.

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

A pintura com tinta da cor branco gelo será utilizada em 605,26 m², e o restante 114,93 m² terá pintura na cor azul calça jeans.

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

Pintura de todas as paredes externas.

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

Lixamento, aplicação de zarcão e pintura das esquadrias metálicas de ferro.

5.4. C1910 PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

PINTURA DAS RAMPAS.

5.5. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Pintura na cor branco gelo nas seguintes áreas: corredor lateral interno, corredor lateral externo e reservatórios.

6. COBERTA

Os materiais, métodos e processos adotados para as coberturas tem como objetivo não só a proteção contra intempéries, como o desempenho térmico e acústico, para que se possa alcançar os níveis adequados de conforto e segurança dos diversos ambientes.


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

Deve ser realizado o retelhamento da cobertura com 20% de telhas novas.

6.2. C4459 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO) (M2)

O madeiramento precisou ser completamente substituído por conta da presença de cupim na edificação, o qual consumiu parte da seção transversal da estrutura, diminuindo sua capacidade de suportar cargas.

6.3. C4463 CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

MEMORIAL DESCRITIVO														
	OBRAS:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF MARIA MAIA NO DISTRITO DE VÁRZEA DA ONÇA, NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ	DATA : 27/07/2025 BDI : 23,28%											
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF MARIA MAIA NO DISTRITO DE VÁRZEA DA ONÇA, NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">FONTE</th> <th style="width: 20%;">VERSÃO</th> <th style="width: 20%;">HORA</th> <th style="width: 20%;">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>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%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	VÁRZEA DA ONÇA													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ													

Para cobertura nova.

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

Para cobertura nova.

6.5. C1078 DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA (M2)

Deve ser realizada a descupinização de toda a cobertura para prevenir a proliferação de agentes biológicos agressivos aos materiais.

6.6. C3005 MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO (M2)

TROCA DE MADEIRA DE SALAS EXISTENTE.

6.7. C0660 CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

Para cobertura nova.

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

Para sala de aula nova.

7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

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



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF MARIA MAIA NO DISTRITO DE VÁRZEA DA ONÇA, NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ	DATA : 27/07/2025		BDI : 23,28%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF MARIA MAIA NO DISTRITO DE VÁRZEA DA ONÇA, NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	VÁRZEA DA ONÇA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

7.1. C4810 PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 (UN)

Refletor para área externa.

7.2. C1638 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W (UN)

LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W

7.3. C1196 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

Para salas de aulas.

7.4. C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

Para salas de aulas.

7.5. C1194 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") (M)

ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")

7.6. C2068 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 3

7.7. C2069 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO (UN)

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES

7.8. C4377 CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² (M)

Para todo prédio da escolas.

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

Para os ar condicionadas.

7.10. C0547 CABO EM PVC 1000V 10MM2 (M)

Cabo de alimentação do quadro de energia dos ar condicionados.

7.11. C0553 CABO EM PVC 1000V 25MM2 (M)

Para caixa trifásica.

7.12. C3911 CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY (UN)

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 3

7.13. C4933 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 3

7.14. C0518 CABO COBRE NU 16MM2 (M)

CABO COBRE NU 16MM2

7.15. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A

7.16. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A

7.17. C1095 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF MARIA MAIA NO DISTRITO DE VÁRZEA DA ONÇA, NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ	DATA : 27/07/2025		BDI : 23,28%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF MARIA MAIA NO DISTRITO DE VÁRZEA DA ONÇA, NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	VÁRZEA DA ONÇA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A

7.18. C1128 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A (UN)

DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A

7.19. C1117 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A (UN)

DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A

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

DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V

7.21. C2096 RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

Para passar as tribulações.

7.22. C1239 ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm

7.23. C1494 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V

7.24. C1489 INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V

7.25. C1496 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A

7.26. C1479 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V

7.27. C2493 TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

TOMADA UNIVERSAL 10A 250V

7.28. C4792 TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)

TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V

7.29. C0857 CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR (UN)

CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR

7.30. C0855 CONDULETE DE PVC DE 1" TIPO C - E - LL - LR (UN)

CONDULETE DE PVC DE 1" TIPO C - E - LL - LR

7.31. C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)


CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"

7.32. C0631 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM.

7.33. C4941 SUBESTAÇÃO AÉREA DE 150 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO (UN)

SUBESTAÇÃO AÉREA DE 150 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO PARA TODA ESCOLA.

MEMORIAL DESCRITIVO														
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF MARIA MAIA NO DISTRITO DE VÁRZEA DA ONÇA, NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ	DATA : 27/07/2025 BDI : 23,28%											
	DESCRÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF MARIA MAIA NO DISTRITO DE VÁRZEA DA ONÇA, NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">FONTE</th> <th style="width: 25%;">VERSÃO</th> <th style="width: 25%;">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>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%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	VÁRZEA DA ONÇA													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ													

8. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Nas instalações sanitárias, serão executados todos os serviços necessários para que se atenda plenamente as necessidades da edificação. Serão substituídas as peças conforme está explícito em projeto, bem como suas respectivas inclinações, sendo os esgotos com tubos de PVC da marca Tigre ou similar. Todas as louças devem ser na cor branca, definida em projetos.

A declividade será uniforme entre as sucessivas caixas de inspeção, não se permitindo depressões que possam formar depósitos no interior das canalizações. As canalizações de esgoto não deverão ser instaladas imediatamente acima de reservatórios d'água, depósitos de alimentos ou dutos de ar condicionado.

Todos os aparelhos deverão ser instalados de modo a permitir fácil limpeza e remoção, bem como evitar a possibilidade de contaminação de água potável. A instalação de caixas sifonadas e de sifões sanitários se fará de maneira a observar o nivelamento e prumo perfeitos e estanqueidade perfeita nas ligações aparelho/sifão e sifão/ramal.

8.1. C0356 BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m (UN)

Instalação de duas bancadas de granito de cor a definir, com três cubas, sendo uma no banheiro masculino e outra no feminino.

8.2. C3996 BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS (CJ)

PARA OS BANHEIROS MASC E FEM.

8.3. C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

PARA OS BANHEIROS MASC E FEMININO.

8.4. C2505 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL (UN)

PARA OS CHUVEIROS.

8.5. C2504 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)

PARA BANCADAS E PIA.

8.6. C1079 DESOBSTRUÇÃO DE TUBULAÇÕES (M)

DESOBSTRUÇÃO DE TUBULAÇÕES

8.7. C2272 SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN)

PARA AS BANCADAS E PIA.

8.8. C1242 ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

PARA AS BACIAS ACOPLADAS.

8.9. C1902 PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS (UN)

PARA COPA.

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

Ponto sanitário para execução da instalações sanitárias da copa e bancadas.


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

Execução de 2 novos pontos hidráulicos na copa para torneiras, e novos pontos nos dois banheiros externos para chuveiros.

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

TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')

8.13. C0609 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MEMORIAL DESCRITIVO														
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF MARIA MAIA NO DISTRITO DE VÁRZEA DA ONÇA, NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ	DATA : 27/07/2025											
	DESCRÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF MARIA MAIA NO DISTRITO DE VÁRZEA DA ONÇA, NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ	BDI : 23,28%											
LOCAL:	VÁRZEA DA ONÇA	<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>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%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ													

CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM.

8.14. C4096 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm (M2)

Divisórias de granito para os banheiros masculino e feminino, dimensões especificadas em projeto.

9. FORROS

FORROS

9.1. C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Todas aulas devem ser forradas com forro pvc.

10. QUADRA

QUADRA

10.1. C2466 TINTA ACRÍLICA 2 DEMÃOS C/ ROLO DE LÃ (M2)

PINTURA DA QUADRA.

10.2. C5218 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA (KG)

ESTRUTURA METALICA DA QUADRA.

10.3. C4827 TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM (M2)

TELHA PARA COBERTA DA QUADRA.

10.4. C1040 DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA (M)

DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA

10.5. C0035 ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (M2)

ALAMBRADO DA QUADRA.

10.6. C3436 ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM (M2)

ALAMBRADO DA QUADRA.

10.7. C1349 CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES (CJ)

Instalação de um conjunto de traves 3 x 2 metros e 3", pintura em primer e esmalte sintético de cor a definir e redes.

10.8. C0865 CONJUNTO DE TABELAS P/ BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM (CJ)

CONJUNTO DE TABELAS P/ BASQUETE PARA QUADRA.

11. PAREDES E ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

A infraestrutura e superestrutura de uma obra são imprescindíveis para suportar as cargas provenientes do uso e ocupação dela.

11.1. C0056 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

A CONTRATADA deverá fornecer e executar parede de alvenaria de tijolo cerâmico com oito furos, com dimensão nominal de 9x19x19cm, de primeira qualidade. Poderão ser utilizados tijolos com dimensões especiais para atender as espessuras indicadas nos projetos. O assentamento dos tijolos será com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia peneirada, traço de 1:2:8.

Serão aprumadas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 15mm. As juntas serão rebaixadas a ponta de colher e, no caso de alvenaria aparente, abauladas com ferramenta provida de ferro redondo.



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF MARIA MAIA NO DISTRITO DE VÁRZEA DA ONÇA, NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ	DATA : 27/07/2025		BDI : 23,28%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF MARIA MAIA NO DISTRITO DE VÁRZEA DA ONÇA, NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	VÁRZEA DA ONÇA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

11.2. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

A impermeabilização impede a água de percolar os poros dos materiais, mantendo a estanqueidade.

11.3. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

Lastro de concreto magro para nivelamento do piso.

11.4. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Formas para execução da estrutura da caixa d'água fundação, vigas, pilares e laje.

11.5. C4291 CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (M3)

Os pilares devem ser dispostos a cada 3,50m de distância e possuírem o concreto com resistência à compressão de 20MPa.

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

A execução das armaduras para concreto armado obedecerá rigorosamente ao projeto estrutural. Serão conferidas pela fiscalização, na etapa de execução das armaduras para verificar se atendem ao disposto no projeto quanto a quantidade de barras, tipo de aço empregado, dobramento, bitolas, posição nas formas e recobrimento, além de outros requisitos que a fiscalização achar pertinente.

O aço deve obedecer as prescrições das NBR 7480 E NBR 6118, ambas da ABNT.

Qualquer mudança dos materiais que sejam divergentes das especificações propostas no projeto estrutural e/ou neste manual deverá ter a anuência prévia da fiscalização.

Na colocação das armaduras nas formas, as mesmas devem estar limpas, isentas de qualquer material pulverulento ou que possa prejudicar a aderência com o concreto ou qualquer material que venha a prejudicar a boa qualidade do serviço, retirando-se inclusive os excessos provenientes da oxidação. No caso de previsão do emprego de aços de diferentes categorias, cuidado especial deverá ser tomado na fase de estocagem do material, de forma a evitar possíveis trocas involuntárias.

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

ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT.

11.8. C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

Os tijolos cerâmicos serão de procedência conhecida e idônea, bem cozidos, textura homogênea, compactos, suficientemente duros para o fim a que se destinam, isentos de fragmentos calcários ou outro qualquer material estranho. Deverão apresentar arestas vivas, faces planas, sem fendas e dimensões perfeitamente regulares. Suas características técnicas serão enquadradas nas especificações das Normas NBR 7170 e NBR 8041, para tijolos maciços, e NBR 7171, para tijolos furados. Se necessário, especialmente nas alvenarias com função estrutural, os tijolos serão ensaiados de conformidade com os métodos indicados nas normas.

O armazenamento e o transporte dos tijolos serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, umidade, contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais.

O assentamento dos tijolos será executado com argamassa de cimento e areia – traço 1:6 - ou cal em pasta e areia, no traço volumétrico 1:2:8, quando não especificado pelo projeto ou Fiscalização. A critério da Fiscalização poderá ser utilizada argamassa pré-misturada.


Para a perfeita aderência das alvenarias de tijolos às superfícies de concreto, será aplicado chapisco de argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico de 1:3. Neste caso, dever-se-á cuidar para que as superfícies de concreto aparente não apresentem manchas, borrifos ou quaisquer vestígios de argamassa utilizada no chapisco.

11.9. C1807 MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA (M2)

MURO DA ESCOLAS

12. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

A administração da obra é importante para um bom gerenciamento dela, o qual organiza as atividades de forma lógica, evita retrabalhos e reduz o risco de paralisações. Isso é essencial para entregar no prazo contratado. Uma boa gestão da obra define padrões de execução e garante que os serviços sejam feitos conforme as normas técnicas e especificações do projeto.

MEMORIAL DESCRITIVO														
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF MARIA MAIA NO DISTRITO DE VÁRZEA DA ONÇA, NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ	DATA : 27/07/2025 BDI : 23,28%											
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF MARIA MAIA NO DISTRITO DE VÁRZEA DA ONÇA, NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">FONTE</th> <th style="text-align: left;">VERSÃO</th> <th style="text-align: left;">HORA</th> <th style="text-align: left;">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>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%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	VÁRZEA DA ONÇA													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXADÁ													

12.1. COMP-20303469 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59 % (%)

A administração geral corresponde a 3,59% do valor total da obra.

WARNEY
 PEREIRA
 RABELO:9957877
 8368

Assinado de forma
 digital por WARNEY
 PEREIRA
 RABELO:99578778368