

2.7. 040227 - RECUPERACAO DE ELEMENTOS ESTRUTURAIS EM CONCRETO 15Mpa

Comitê Permanente de Licitação Prefeitura Municipal de Icó
180
Folha
25
C.P.L.
um volume

Recuperação de nove elementos estruturais, pilares, que totalizam um volume de 0,85m³ a serem recuperados.

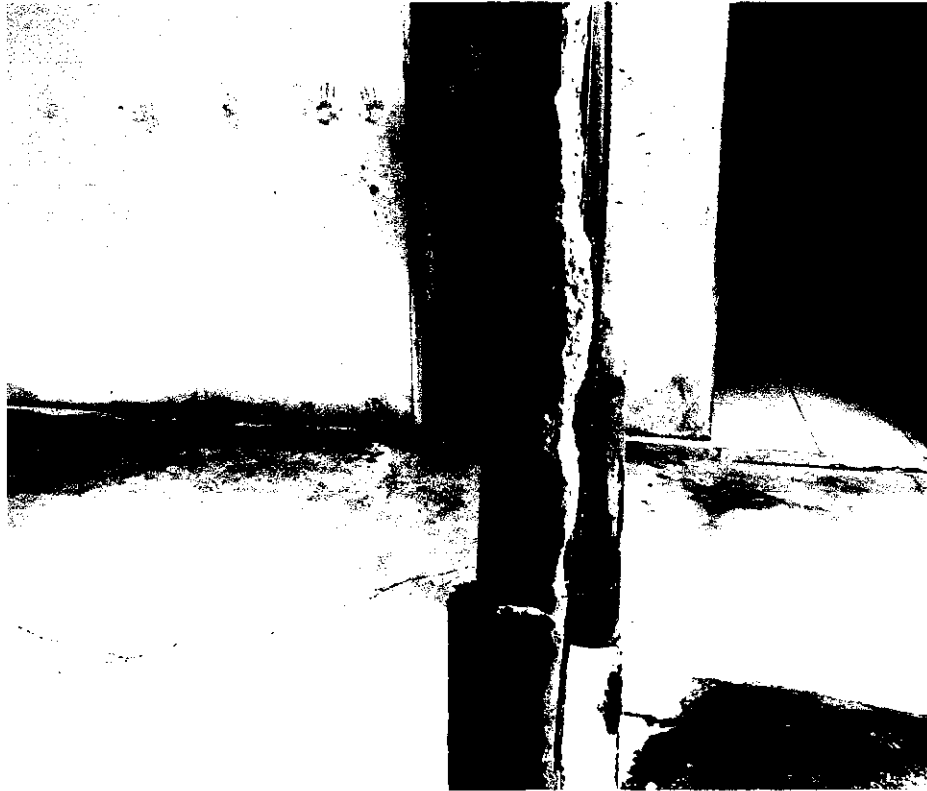


Imagem 152: Situação atual de pilares.



Imagem 16: Situação atual de pilares.

[Handwritten signatures and initials]

2.8. 96109 – FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017_P (M2)

Execução de reparo em forro da direção em 5m².



Imagem 18: Situação atual do forro de gesso.



Imagem 17: Situação atual do forro de gesso.

Handwritten signature and initials.

3. ESQUEDRIAS

3.1. C4424 - PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA

Será substituída 1 porta de 0,60mx2,10m.



3.2. C4426 - PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA

Será substituída 2 porta de 0,70mx2,10m.



Imagem 19: Situação atual de portas.

3.3. C4428 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA

Serão substituídas 7 portas de 0,80mx2,10m.

Handwritten signature



INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO

Handwritten mark

Handwritten signature

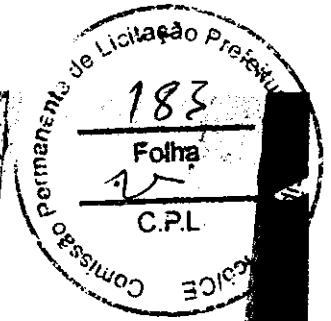
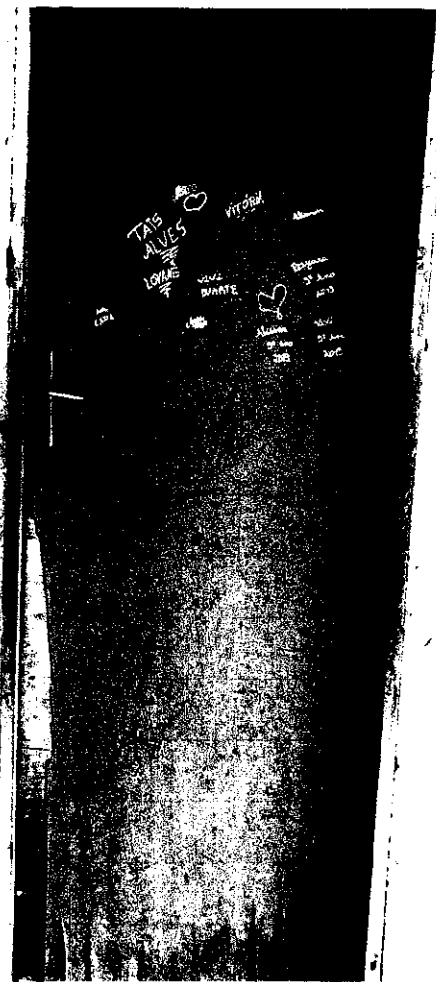


Imagem 20: Situação atual das portas.

3.4. 11715 - PORTA TIPO PARANÁ (M2)

Serão substituídas 4 portas nos banheiros (1,60mx0,60m).

f f

cy

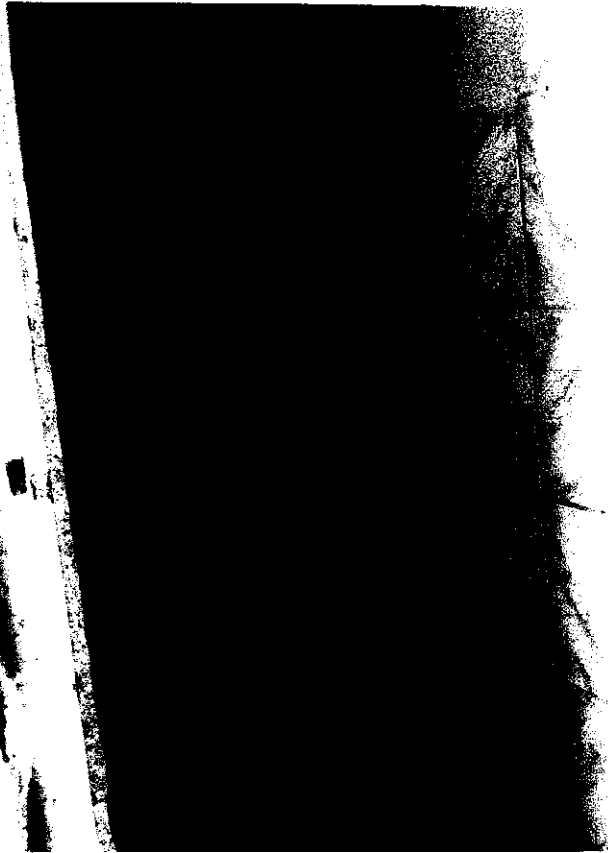


Imagem 21: Situação atual das portas dos banheiros.

3.5. C1518 – JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR (M2)

Serão colocadas janelas na cozinha de 1,20mx1,00m e no depósito da merenda de 1,00mx0,50m.

3.6. 102170 – INTALAÇÃO DE VIDRO IMPRESSO, E=4MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P (M2)

Serão colocadas os vidros nas janelas da cozinha de 1,20mx1,00m e do depósito da merenda de 1,00mx0,50m.



Imagem 22: Locais que serão colocadas as janelas, cantina e depósito da merenda.

3.7. 10811 – COBOGO DE CIMENTO TIPO DIAMANTE (M2)

Execução de combogo em duas salas de aula, 4 aberturas de 2,05mx1,20m.

3.8. 090240 – VERGA CONCRETO ESTRUTURADO (10X20) PARA ALVENARIAS 0,20m (M)

Serão executadas vergas e contravergas nas aberturas onde serão instaladas as janelas da cozinha e depósito de merenda, e verga na abertura da meia parede na cozinha, totalizando 8,70m.

4. COBERTA

4.1. C2201 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA (M2)

O retelhamento deve ser executado:



Handwritten signature and initials on the right margin.

- Entrada da escola (12,01m²);
- Bloco da frente (415,92m²);
- Bloco dos fundos (182,73m²);
- Palco (40,70m²).

Totalizando uma área de retelhamento de 651,36m².

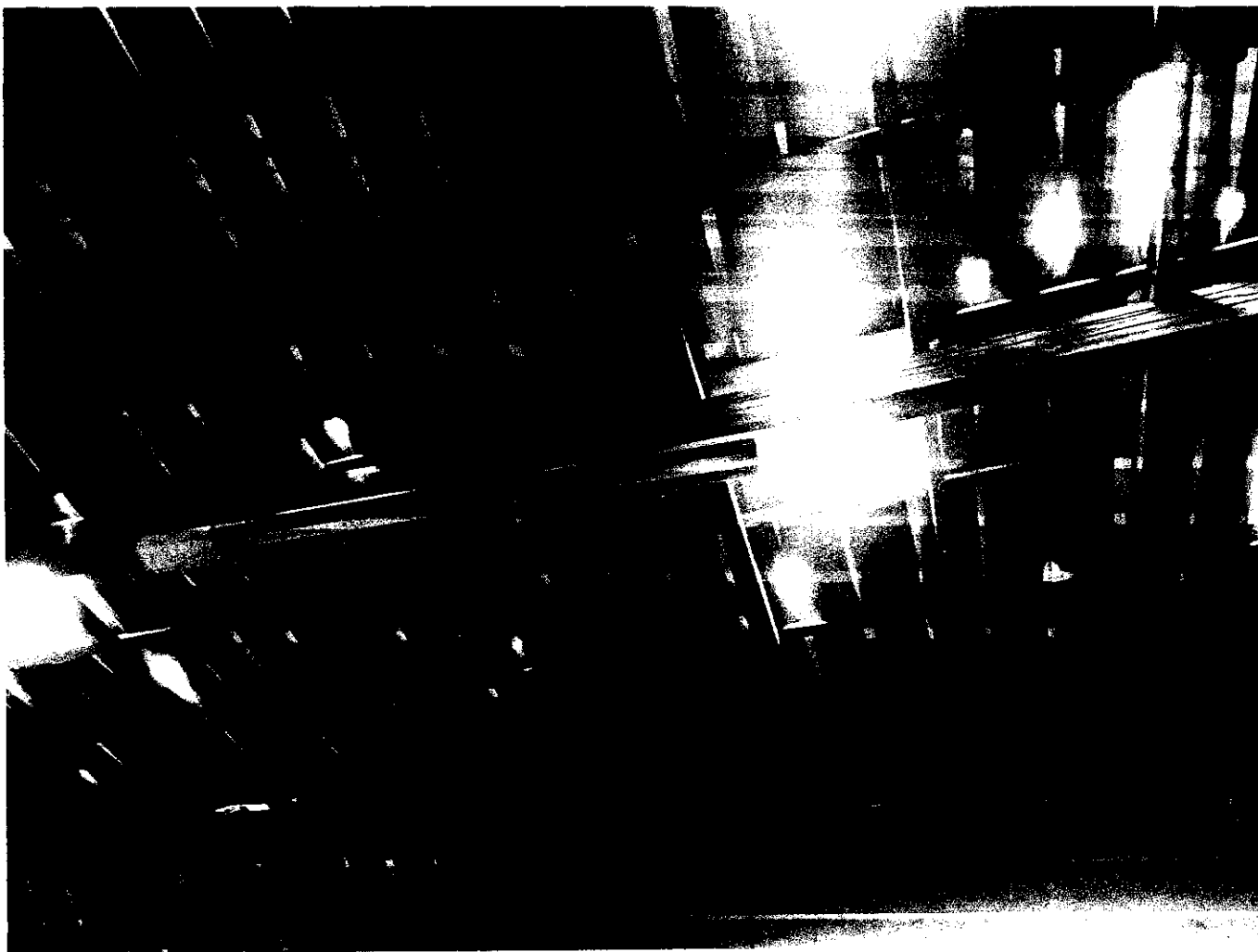


Imagem 23: Situação atual do telhado.

4.2. C4460 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)

Execução de madeiramento:

- Palco (40,70m²);
- Bloco dos fundos (182,73m²).

Totalizando 223,43m² de madeiramento.



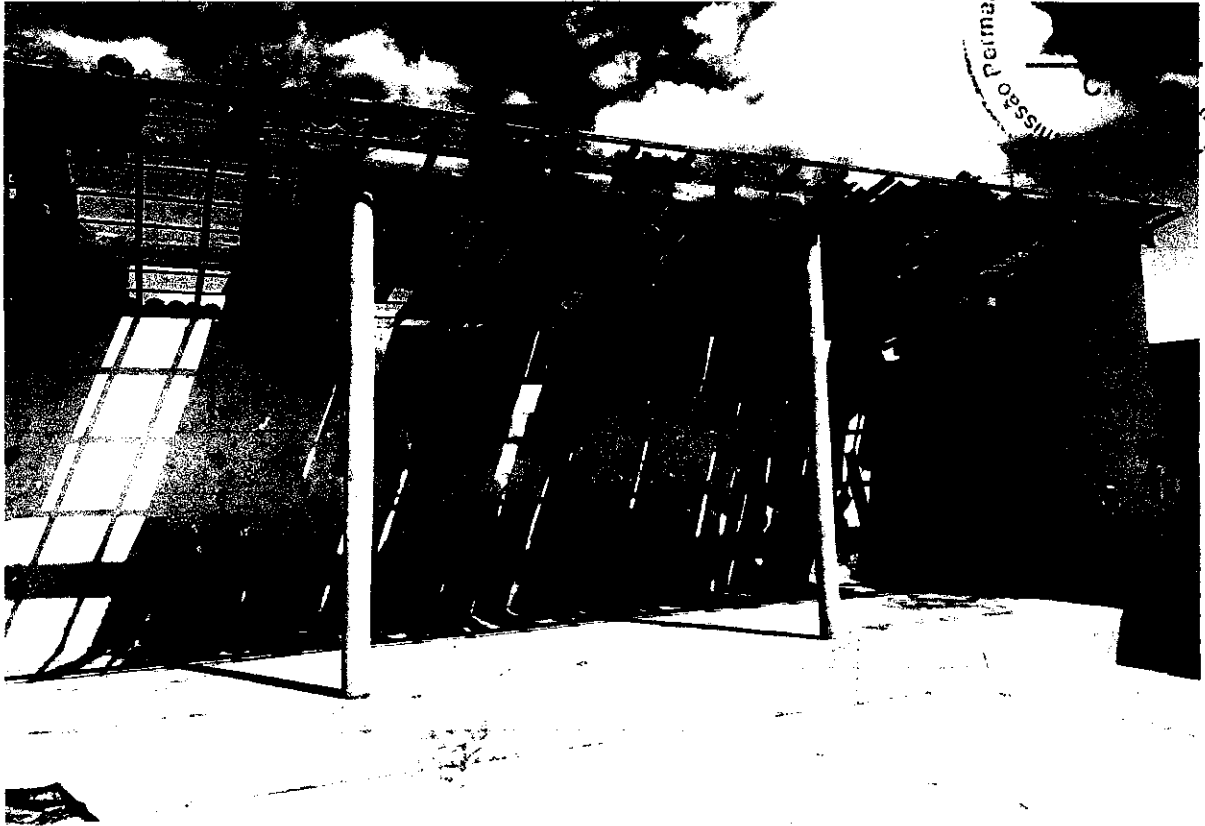


Imagem 24: Situação atual do telhado, incluindo madeiramento.

4.3. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL

Execução de beira e bica:

- Entrada da escola (5,20m);
- Bloco da frente (84,40m);
- Bloco dos fundos (45,82m);
- Palco (9,25m).

Totalizando 144,67m.

5. INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS

5.1. C1242 - ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)

Instalação de oito engates nos banheiros e cozinha.



5.2. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)

Instalação de dois chuveiros nos banheiros.

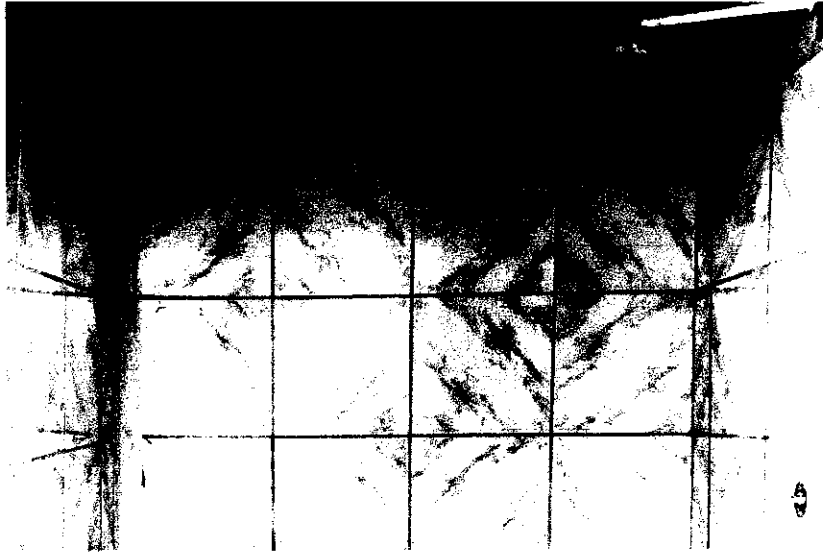


Imagem 25: Situação atual do chuveiro.

5.3. C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS

Instalação de dois lavatórios em banheiros.

5.4. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA

Instalação de cinco bacias de louça com caixa acoplada em banheiros.

5.5. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO

Execução de um ponto hidráulico na cozinha, cinco nos banheiros e um no bebedouro, totalizando sete pontos hidráulicos.

5.6. 93441 – BANCADA GRANITO CINZA 150X60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4 , P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR – FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Instalação de bancada para cozinha com duas cubas em inox.



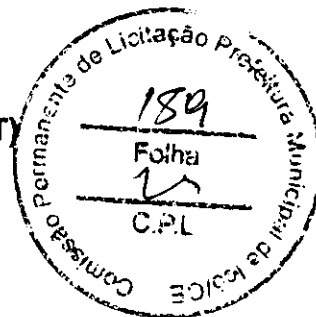
Handwritten marks and signatures on the right side of the page, including a large 'd' at the top, a signature in the middle, and another signature at the bottom.

5.7. C1950 – PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Execução de pontos sanitários nos seguintes ambientes:

- 2 na cozinha;
- 4 nos banheiros.

Totalizando seis pontos sanitários.



5.8. 98106 – CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312L – PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M. AF_12/2020 (UN)

Execução de uma caixa de gordura para cozinha.



Imagem 26: Situação atual do esgoto da cozinha.

5.9. C2272 – SIFÃO DE PVC RÍGIDO D=2” (INSTALADO) (UN)

Instalação de quatro sifões em cozinha e banheiros.



6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

6.1. 97592 - LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13W, SEM REATOR – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

Substituição de todas as 33 unidades de luminárias.

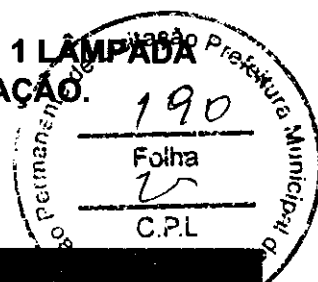


Imagem 27: Situação atual da iluminação.

6.2. C1947 – PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Execução de 25 unidades de pontos elétricos em diversos ambientes.

6.3. 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

Instalação de 8 unidades de refletores, cinco na parte externa da escola e três na quadra.



7. REVESTIMENTO

7.1. C4434 – CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30X30cm (900 cm²) – PEI – 5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

Execução de revestimento cerâmico em parede dos banheiros e da cozinha/cantina, totalizando 105,57m².

7.2. C3001 – CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30X30cm (900cm²) – PEI-5/PEI-4 – P/ PISO (M2)

Execução de revestimento cerâmico em piso dos banheiros e da cozinha/cantina, totalizando 33,69m².

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

Execução de rejuntamento cerâmico em piso e parede dos banheiros e da cozinha/cantina, totalizando 139,26m².

8. PINTURA

8.1. C1208 – EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA

Execução de emassamento de 344,20m² (representa 40% da pintura interna) em paredes internas para receber a pintura.

8.2. C1615 – LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

Pintura interna de diversos ambientes:

- Sala 01;
- Sala 02;
- Sala 03;
- Sala 04;
- Sala 05;
- Sala 06;



- Biblioteca;
- Cantina;
- Deposito – Cantina;
- Secretaria;
- Banheiro da secretaria;
- Deposito 01;
- Deposito 02;
- Banheiro masculino;
- Banheiro feminino;
- Forro - Secretaria;
- Forro – Banheiro Secretaria.



Totalizando 860,50m² de pintura interna.



Imagem 28: Situação atual da cozinha, um dos ambientes que estão a espera de pintura.

Handwritten initials and a signature:
 d f
 G
 p

8.3. C2461 – TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS

Pintura externa de:

- Fachada;
- Fachada Lateral Esquerda;
- Fachada Lateral Direita;
- Circulação Lado Esquerdo;
- Circulação Lado Direito;
- Circulação Bloco dos Fundos;
- Pilares;
- Muro dos Fundos;
- Laje da Entrada;
- Laje de Acesso ao Bloco dos Fundos.

Totalizando 1.107,29m² de pintura externa.



Imagem 29: Paredes externas área do palco.



Imagem 30: Circulação do bloco dos fundos.

8.4. C1280 – ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

Pintura de todas as portas de madeira:

- 1 portas de 0,60mx2,10m;
- 4 portas de 0,60mx1,60m;
- 2 portas de 0,70mx2,10m ;
- 7 portas de 0,80mx2,10m.

Totalizando 35,76m² de pintura em madeira.

8.5. C1279 – ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO

Pintura de todas as esquadrias de ferro:

- Portão de entrada;



- Portão da secretaria.

- Cantina

Totalizando 26,13m² de pintura em esquadrias de ferro.



Imagem 31: Esquadria de ferro da cantina.

8.6. 102491 – PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO REPARADOR. AF_05/2021 (M2)

Execução de pintura em piso da parte externa, 32m².

9. SERVIÇOS FINAIS

9.1. 96486 – FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVO ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P (M2)

Execução de forro PVC em depósito da merenda, 4,16m² de ferro a ser executado.

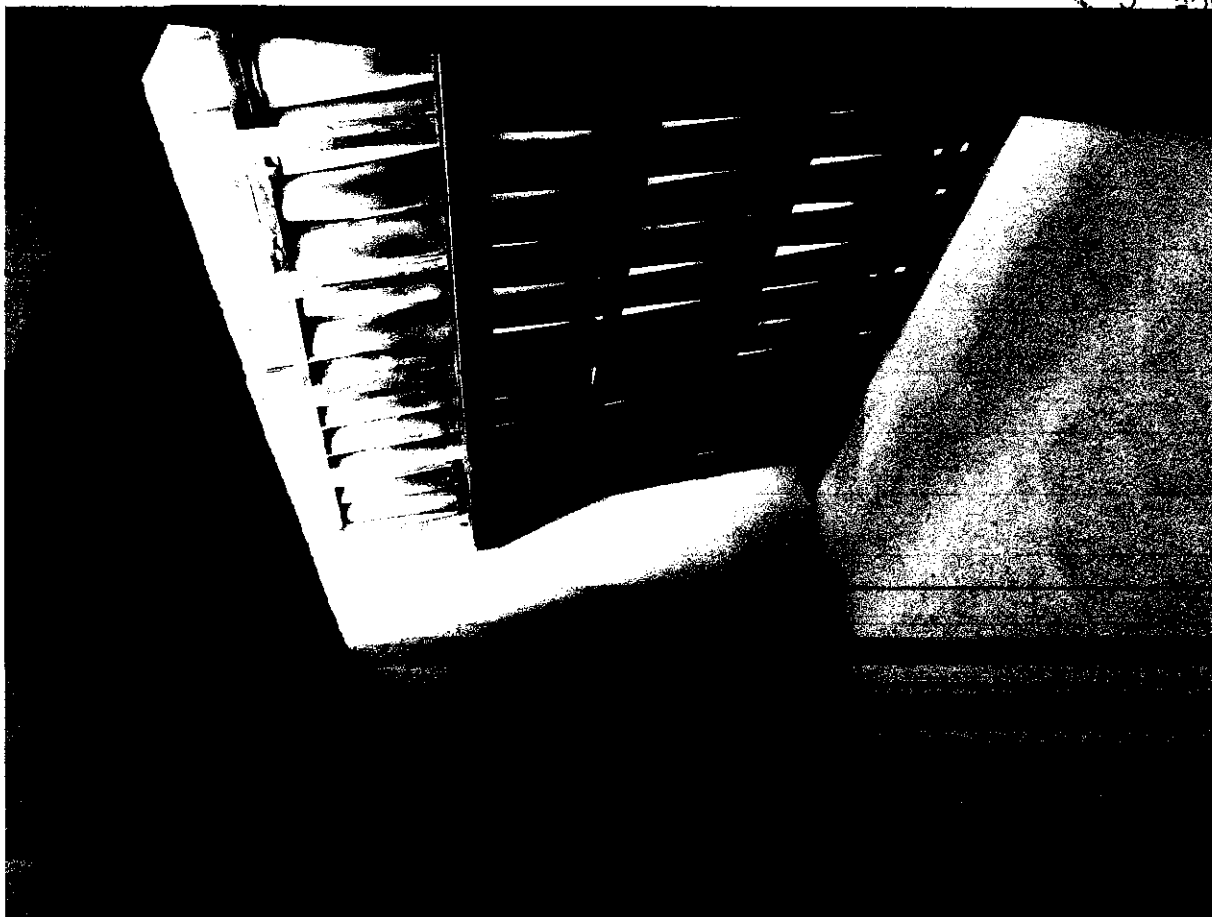


Imagem 32: Local a ser executado o forro de PVC, depósito da merenda.

9.2. C4757 – PRATELEIRA PRÉ-MOLDADA “IN LOCO” DE CONCRETO ESP.=5,0CM (M2)

Execução de quatro prateleiras em concreto no depósito da merenda cada uma delas com 1,60mx0,50m.

9.3. C3505 – GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4” (M)

Execução de guarda corpo em dois ambientes:

- Lateral entre os banheiros e sala da direção;

Handwritten signatures and initials.

- Rampa de entrada da escola.



Imagem 33: Local a ser colocado o guarda corpo entre os banheiros e a direção.

9.4. C1628 - LIMPEZA GERAL

Limpeza geral da obra de 773,73m².

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


Execução de piso nas salas de aula e nos corredores, totalizando uma área de 689,14m².

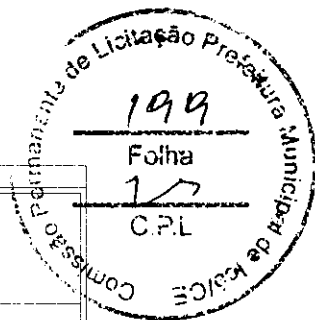


Imagem 34: Situação atual do piso existente.

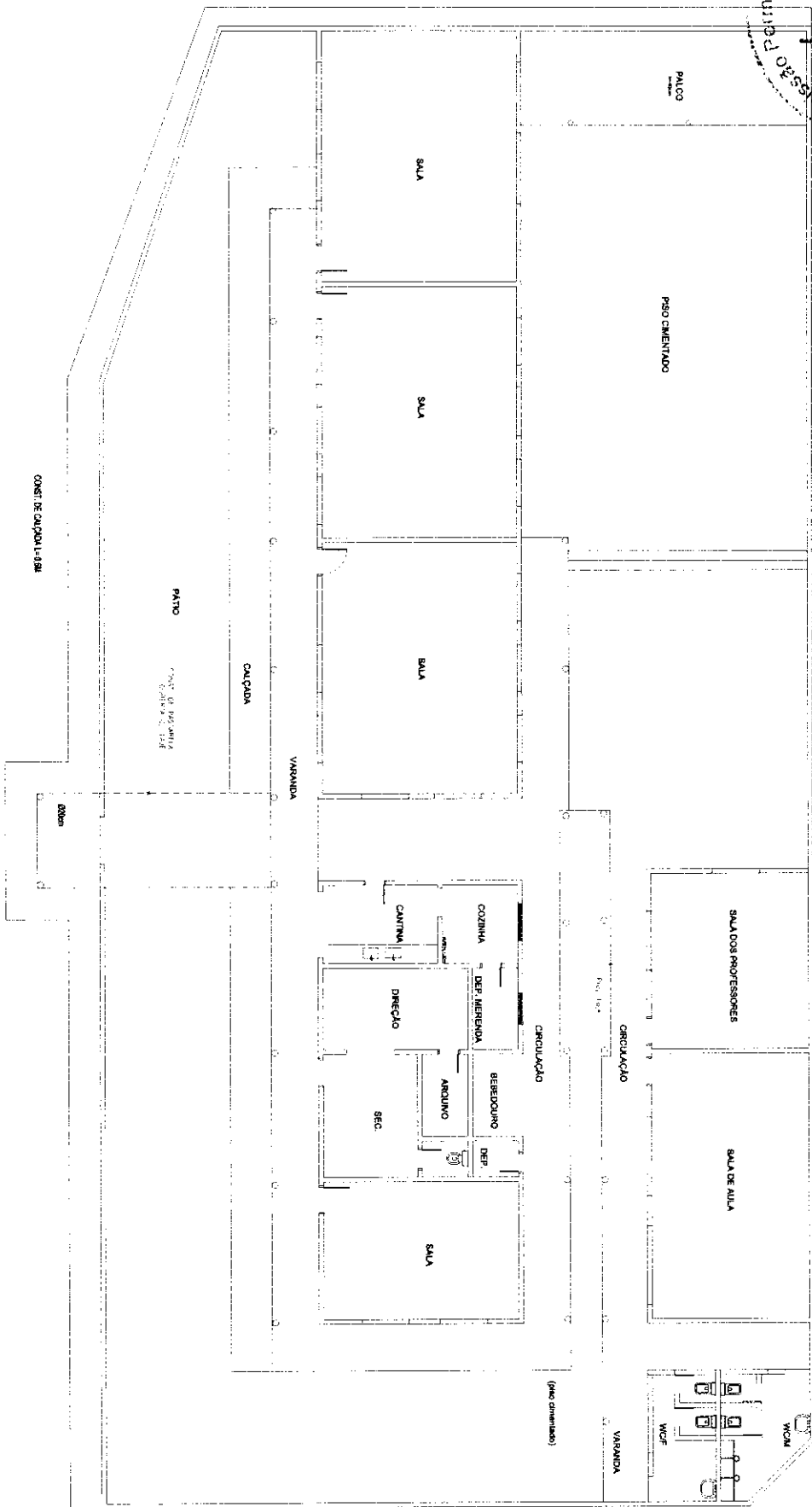
9.6. C1611 – LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.=5CM (M2)

Execução de lastro de concreto regularizador nas salas de aula e nos corredores, totalizando uma área de 689,14m².

Mariana Ruth  Quairoz Londim
Eng. Civil
RN: Crea - RN/211711365-6
RR: 348370 CE

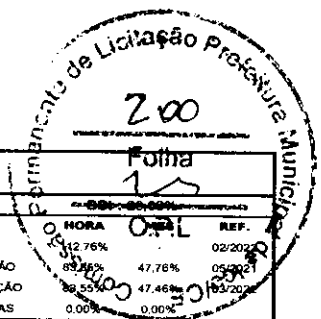


PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION



Handwritten marks: a stylized signature or mark resembling 'S' and 'e', and a small '2'.

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION



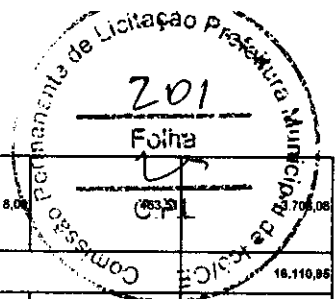
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ALCIDES DA COSTA MOREIRA
DESCRIÇÃO:	Cruzeirinho
LOCAL:	Cruzeirinho
CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

DATA:	29/03/2022
FONTES:	SBC SEINFRA SINAPI
VERSÃO:	2022/02 - Fortaleza 027.1 COM DESONERAÇÃO 2022/02 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
HORA:	12,76%
OP. L:	47,76%
REF.:	02/2022 05/2021 03/2022
0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
SERVIÇOS PRELIMINARES							10.126,83
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	3,00	151,47	454,41
1.2	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	787,12	8,81	6.934,53
1.3	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	SEINFRA	UN	8,00	17,55	140,40
1.4	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	SEINFRA	M2	57,41	44,07	2.530,06
1.5	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	1,26	52,88	66,63
SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO							72.447,99
2.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	913,68	6,18	5.646,54
2.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	913,68	43,26	39.525,80
2.3	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	8,00	104,79	838,32
2.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	77,00	276,86	21.302,82
	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	28,45	24,37	693,33
2.6	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA C/ VÉU DE POLIÉSTER	SEINFRA	M2	32,41	29,07	942,16
2.7	040227	RECUPERAÇÃO DE ELEMENTOS ESTRUTURAIS EM CONCRETO 15Mpa	SBC	M3	0,85	3.889,32	3.305,92
2.8	96109	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF 05/2017 P	SINAPI	M2	5,00	36,50	182,50
ESQUADRIAS							10.129,60
3.1	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00	756,18	756,18
3.2	C4426	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	2,00	765,10	1.530,20
3.3	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	7,00	780,09	5.460,63
3.4	I1715	PORTA TIPO PARANÁ	SEINFRA	M2	3,84	77,44	297,37
3.5	C1518	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR	SEINFRA	M2	1,70	337,63	573,97
3.6	102170	INSTALAÇÃO DE VIDRO IMPRESSO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF 01/2021 P	SINAPI	M2	1,70	306,79	521,54
3.7	I0811	COBOGO DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	SEINFRA	M2	9,84	54,87	539,92
3.8	090240	VERGA CONCRETO ESTRUTURADO (10x20) PARA ALVENARIAS 0,20m	SBC	M	8,70	51,70	449,79
COBERTA							64.413,80
4.1	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	SEINFRA	M2	651,36	50,60	32.958,82
4.2	C4480	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	223,43	88,30	19.728,87
4.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	144,67	11,93	1.725,91
INSTALAÇÕES HIROSSANITARIAS							9.863,61
5.1	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	8,00	8,78	70,24
5.2	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	10,33	20,66
5.3	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	2,00	599,22	1.198,44
5.4	C0349	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL	SEINFRA	UN	5,00	524,36	2.621,90
5.5	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	7,00	214,26	1.499,86
5.6	93441	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	2,00	991,89	1.983,78
5.7	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	6,00	193,21	1.159,26
5.8	98106	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	1.002,01	1.002,01
5.9	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	4,00	24,34	97,36
INSTALACOES ELETRICAS							10.892,34
6.1	97592	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	33,00	37,72	1.244,76
6.2	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	25,00	229,58	5.739,50

Handwritten signature and initials.



6.3	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	SEINFRA	UN	8,00		708,08	
7	REVESTIMENTO							16.110,86
7.1	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	105,57	113,84	11.996,97	
7.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	33,88	85,82	2.891,28	
7.3	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	139,28	6,78	1.222,70	
8	PINTURAS							38.988,79
8.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	344,20	11,85	4.078,77	
8.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	860,50	19,36	16.676,49	
8.3	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	1.107,29	14,46	16.033,56	
8.4	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	35,78	20,73	741,30	
8.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	26,13	37,76	986,67	
8.6	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	SINAPI	M2	32,00	13,75	440,00	
9	OUTROS							101.772,78
9.1	96486	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017 P	SINAPI	M2	4,16	87,53	364,12	
9.2	C4757	PRATELEIRA PRÉ-MOLDADA "IN LOCO" DE CONCRETO ESP.=5,0CM	SEINFRA	M2	3,20	505,45	1.617,44	
9.3	C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	M	13,00	119,27	1.550,51	
9.4	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	773,73	10,86	8.416,18	
9.5	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	689,14	92,37	63.655,86	
9.6	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	689,14	37,97	26.166,65	
VALOR BDI TOTAL:							64.880,61	
VALOR ORÇAMENTO:							324.363,07	
VALOR TOTAL:							389.163,68	

IMPOTA O VALOR R\$ 389.163,68 (TREZENTOS E OITENTA E NOVE MIL E CENTO E SESSENTA E TRÊS REAIS E SESSENTA E OITO CENTAVOS)

Mariana Ruth P. Cheiroz Londim
 Eng. Civil
 RN: Crea - RN: 211711365-6
 RR: 348370 CE

(Handwritten signatures and initials)



CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ALCIDES DA COSTA MOREIRA	DATA :	29/03/2022	BIJ :	20,00%
DESCRIÇÃO:	Cruzelinho	FONTE	SBC	HORA	MES
LOCAL:	Cruzelinho	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	112,76%	02/2022
CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	47,46%	03/2022


ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	10.126,03	70,00%	30,00%			100,00%
			7.088,22	3.037,81			10.126,03
2	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO	72.447,39	30,00%	20,00%	40,00%	10,00%	100,00%
			21.734,22	14.489,48	28.978,96	7.244,73	72.447,39
3	ESQUADRIAS	10.129,60		30,00%	40,00%	30,00%	100,00%
				3.038,88	4.051,84	3.038,88	10.129,60
4	COBERTA	54.413,60	15,00%	40,00%	39,00%	10,00%	100,00%
			8.162,04	21.765,44	19.044,76	5.441,36	54.413,60
5	INSTALAÇÕES HIROSSANITARIAS	9.653,61	15,00%	50,00%	30,00%	5,00%	100,00%
			1.448,04	4.828,81	2.898,08	482,68	9.653,61
6	INSTALACOES ELETRICAS	10.692,34	20,00%	60,00%	20,00%		100,00%
			2.138,47	6.415,40	2.138,47		10.692,34
7	REVESTIMENTO	16.110,95					0,00%
							0,00%
8	PINTURAS	38.956,79	10,00%	30,00%	45,00%	15,00%	100,00%
			3.895,68	11.887,04	17.530,56	5.843,51	38.956,79
9	OUTROS	101.772,76	20,00%	15,00%	15,00%	50,00%	100,00%
			20.354,55	15.265,91	15.265,91	50.886,39	101.772,76
10	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	64.860,61	19,99%	24,63%	21,72%	22,49%	94,93%
			12.965,64	16.104,89	17.979,36	14.587,15	61.637,04
			77.786,86	96.631,66	107.885,94	87.524,70	369.829,16
			77.786,86	174.418,52	282.304,46	369.829,16	369.829,16

IMPOTA O VALOR R\$ 389.163,68 (TREZENTOS E OITENTA E NOVE MIL E CENTO E SESENTA E TRÊS REAIS E SESENTA E OITO CENTAVOS)

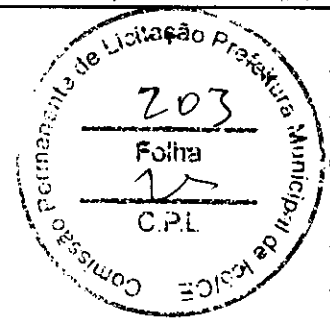
Mariana Bulik
 Eng. Civil
 R. Crez. Rm. 21171305-6
 R. Crez. Rm. 348370 CE



5

RESUMO DO ORÇAMENTO							
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ALCIDES DA COSTA MOREIRA	DATA : 29/03/2022	BDI : 20,00%			
	DESCRIÇÃO:	Cruzeirinho	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	Cruzeirinho	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	.	02/2022
	CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	03/2022
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

1	SERVIÇOS PRELIMINARES				10.126,03		2,80
2	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO				72.447,39		18,62
3	ESQUADRIAS				10.129,60		2,80
4	COBERTA				54.413,60		13,98
5	INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS				9.853,61		2,48
6	INSTALACOES ELETRICAS				10.692,34		2,75
7	REVESTIMENTO				16.110,96		4,14
8	PINTURAS				38.966,79		10,01
9	OUTROS				101.772,76		26,16
10	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)				64.860,61		16,67
							100,00
					VALOR BDI TOTAL:	64.860,61	100,00
					VALOR ORÇAMENTO:	324.303,07	
					VALOR TOTAL:	389.163,68	



Mariana Ruth B. Queiroz Londim
 Eng. Civil
 RN: Crea - RN nº 211711365-6
 RR: 348370 CE

[Handwritten signature]



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ALCIDES DA COSTA MOREIRA	DATA:	29/03/2022	BDI:	20,00%	
DESCRIÇÃO:	Cruzeirinho	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	Cruzeirinho	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-	02/2022
CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	03/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	-	-

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

			QTD
PLACA PADRÃO	2,00*1,50	3,00000000	3,00
			3,00

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

			QTD
40% DA PINTURA TOTAL	1967,79*0,40	787,12000000	787,12
			787,12

1.3. C1061 - DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

			QTD
BANHEIROS	8	8,00000000	8,00
			8,00

1.4. C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)

			QTD
BANHEIRO MASCULINO	9,79*2,0	19,58000000	19,58
BANHEIRO FEMININO	14,19*2,0	28,38000000	28,38
COZINHA	3,5*2,7	9,45000000	9,45
			57,41

1.5. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUILOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

			QTD
DEMOLIÇÃO DE MEIA PAREDE DA COZINHA	1,4*1,2*0,15	0,25000000	0,25
DEMOLIÇÃO PAREDE PARA BEBEDOURO	2,60*2,6*0,15	1,01000000	1,01
			1,26

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

			QTD
PINTURA TOTAL	1967,79*0,40	787,12000000	787,12
ELEVAÇÃO DE PISO NA FRENTE DAS SALAS, SECRETARIA E COZINHA	38,58*0,20	7,72000000	7,72
BANHEIRO MASCULINO	23,26*1,80	41,87000000	41,87
BANHEIRO FEMININO	27,13*1,80	48,83000000	48,83
CANTINA	12,30*1,80	22,14000000	22,14
ELEVAÇÃO DO MURO LATERAL (TRIANGULAR)	3,0*1,0*2,0	6,00000000	6,00
			913,68

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

			QTD
PINTURA TOTAL	1967,79*0,40	787,12000000	787,12
ELEVAÇÃO DE PISO	38,58*0,20	7,72000000	7,72
ELEVAÇÃO DO MURO LATERAL (TRIANGULAR)	3,0*1,0*2,0	6,00000000	6,00
BANHEIRO MASCULINO	23,26*1,8	41,87000000	41,87
BANHEIRO FEMININO	27,13*1,8	48,83000000	48,83
CANTINA	12,30*1,8	22,14000000	22,14
			913,68

2.3. C0074 - ALVENARIA DE TUILO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

			QTD
ELEVAÇÃO DO PISO	25*0,20	5,00000000	5,00
ELEVAÇÃO DO MURO LATERAL (TRIANGULAR)	3*1	3,00000000	3,00
			8,00



Handwritten signature and initials.



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

			QTD
CALÇADA INTERNA	30*1,30	39.00000000	39,00
FRENTE DA ESCOLA	38*1,0	38.00000000	38,00
			77,00

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

			QTD
LAJE DA ENTRADA	15,90	15.90000000	16,90
LAJE DE ACESSO AO BLOCO DOS FUNDOS	12,55	12.55000000	12,66
			28,46

2.6. C1779 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER (M2)

			QTD
LAJE DA ENTRADA	15,90	15.90000000	16,90
LAJE DE ACESSO AO BLOCO DOS FUNDOS	12,55	12.55000000	12,66
CADUA D'AGUA	3*1,10*1,2	3.96000000	3,96
			32,41

2.7. 040227 - RECUPERACAO DE ELEMENTOS ESTRUTURAIS EM CONCRETO 15Mpa (M3)

			QTD
Colunas da entrada e de hall das salas de aulas	3*0,63*0,05*9	0.85000000	0,85
			0,85

2.8. 96109 - FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017_P (M2)

			QTD
REPADO DA DIREÇÃO	5	5.00000000	5,00
			5,00

3.1. C4424 - PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

			QTD
PORTA (0,60 x 2,10 m)	1,0	1.00000000	1,00
			1,00

3.2. C4426 - PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

			QTD
PORTA (0,70 x 2,10 m)	2	2.00000000	2,00
			2,00

3.3. C4428 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

			QTD
PORTA (0,80 x 2,10 m)	7,0	7.00000000	7,00
			7,00

3.4. I1715 - PORTA TIPO PARANÁ (M2)

			QTD
PORTA DOS BANHEIROS	1,6*0,6*4	3.84000000	3,84
			3,84

3.5. C1518 - JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR (M2)

			QTD
COZINHA	1,20*1	1.20000000	1,20
DEPOSITO MERENDA	1*0,50	0.50000000	0,50
			1,70

3.6. 102170 - INSTALAÇÃO DE VIDRO IMPRESSO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P (M2)

			QTD
COZINHA	1,20*1	1.20000000	1,20
DEPOSITO MERENDA	1*0,50	0.50000000	0,50
			1,70

3.7. I0811 - COBOGO DE CIMENTO TIPO DIAMANTE (M2)

Handwritten signature and initials.



		QTD	
COMBOGO SALA DE AULA	(2,05*1,20)*4	9,84000000	9,84
			9,84

3.8. 090240 - VERGA CONCRETO ESTRUTURADO (10x20) PARA ALVENARIAS 0,20m (M)

		QTD	
COZINHA	2,7+1,6+1,60+1,40+1,40	8,70000000	8,70
			8,70

4.1. C2201 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA (M2)

		QTD	
ENTRADA DA ESCOLA	12,01	12,01000000	12,01
BLOCO DA FRENTE	415,92	415,92000000	415,92
BLOCO DOS FUNDOS	182,73	182,73000000	182,73
PALCO	40,70	40,70000000	40,70
			661,36

4.2. C4460 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

		QTD	
PALCO	40,70	40,70000000	40,70
ESCOLA	182,73	182,73000000	182,73
			223,43

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

		QTD	
ENTRADA DA ESCOLA	5,20	5,20000000	5,20
BLOCO DA FRENTE	84,40	84,40000000	84,40
BLOCO DOS FUNDOS	45,82	45,82000000	45,82
PALCO	9,25	9,25000000	9,25
			144,67

5.1. C1242 - ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

		QTD	
BANHEIROS E COZINHA	8	8,00000000	8,00
			8,00

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

		QTD	
BANHEIROS	2,0	2,00000000	2,00
			2,00

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

		QTD	
BANHEIROS	2,0	2,00000000	2,00
			2,00

5.4. C0349 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL (UN)

		QTD	
BANHEIROS	5,0	5,00000000	5,00
			5,00

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

		QTD	
COZINHA	1,0	1,00000000	1,00
BANHEIROS	5	5,00000000	5,00
BEBEDOURO	1	1,00000000	1,00
			7,00

5.6. 93441 - BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

		QTD	
BANCADA PARA COZINHA COM DUAS CUBAS EM INOX	2	2,00000000	2,00

Handwritten signature and initials.



			2,00
--	--	--	------

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

			QTD
COZINHA	2	2,00000000	2,00
BANHEIROS	4	4,00000000	4,00
			6,00

5.8. 98106 - CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M. AF_12/2020 (UN)

			QTD
CAXA DE GORDURA PARA COZINHA	1	1,00000000	1,00
			1,00

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

			QTD
COZINHA E BANHEIRO	4	4,00000000	4,00
			4,00

6.1. 97592 - LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

			QTD
VARIOS AMBIENTES	33	33,00000000	33,00
			33,00

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

			QTD
VARIOS AMBIENTES	25,0	25,00000000	25,00
			25,00

6.3. 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)

			QTD
QUADRA	3	3,00000000	3,00
PARTE EXTERNA DA ESCOLA	5	5,00000000	5,00
			8,00

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

			QTD
BANHEIROS	37,65*1,8	67,77000000	67,77
COZINHA CANTINA	(10,20+10,8)*1,8	37,80000000	37,80
			106,57

7.2. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

			QTD
BANHEIROS	17,22	17,22000000	17,22
COZINHA	2,7*6,1	16,47000000	16,47
			33,69

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

			QTD
REJUNTE DOS BAHEIROS E COZINHA	105,57+33,69	139,26000000	139,26
			139,26

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

			QTD
100% DA PINTURA INTERNA	344,20	344,20000000	344,20
			344,20

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

			QTD
SALA 01	28,40*3,43	97,41000000	97,41
SALA 02	28,40*3,43	97,41000000	97,41

[Handwritten signature and initials]



SALA 03	28,40*3,43	97,41000000	97,41
SALA 04	14,55*3,49	50,78000000	50,78
SALA 05	17,58*3,49	61,35000000	61,35
SALA 06	26,90*2,63	70,75000000	70,75
BIBLIOTECA	21,20*2,75	58,30000000	58,30
CANTINA	12,30*1,92	23,62000000	23,62
DEPOSITO - CANTINA	9,80*3,92	38,42000000	38,42
SECRETARIA	25,50*2,76	70,38000000	70,38
BANHEIRO SECRETARIA	13,31*1,26	16,77000000	16,77
DEPOSITO 01	9,25*3,0	27,75000000	27,75
DEPOSITO 02	9,55*3,0	28,65000000	28,65
BANHEIRO MASCULINO	13,47*3,49	47,01000000	47,01
BANHEIRO FEMININO	12,94*3,49	45,16000000	45,16
FORRO - SECRETARIA	23,89	23,89000000	23,89
FORRO - BANHEIRO SECRETARIA	5,44	5,44000000	5,44
			860,80

8.3. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

			QTD
FACHADA	47,83*2,50*2,0	239,15000000	239,15
FACHADA LATERAL ESQUERDA	18,89*2,50	47,23000000	47,23
FACHADA LATERAL DIREITA	20,61*2,50*2,0	103,05000000	103,05
CIRCULAÇÃO LADO ESQUERDO	67,50*3,0	202,50000000	202,50
CIRCULAÇÃO LADO DIREITO	41,30*3,0	123,90000000	123,90
CIRCULAÇÃO BLOCO DOS FUNDOS	28,81*3,0	86,43000000	86,43
PILARES	0,63*3,0*27	51,03000000	51,03
MURO DOS FUNDOS	45,11*2,50*2,0	225,55000000	225,55
LAIJE DA ENTRADA	15,90	15,90000000	15,90
LAIJE DE ACESSO AO BLOCO DOS FUNDOS	12,55	12,55000000	12,55
			1.107,28

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

			QTD
PORTA (0,60 x 2,10 m)	0,60*2,10*2,0*1	2,52000000	2,52
PORTA (0,70 x 2,10 m)	0,70*2,10*2,0*2	5,88000000	5,88
PORTA (0,80 x 2,10 m)	0,80*2,10*2,0*7,0	23,52000000	23,52
PORTA (0,60 x 1,60 m)	0,60*1,60*4	3,84000000	3,84
			35,76

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

			QTD
PORTAO DE ENTRADA	1,50*2,50*2,0*2	15,00000000	15,00
PORTA DA SECRETARIA	0,80*2,10*2,0*2	6,72000000	6,72
CANTINA	1,90*1,16*2	4,41000000	4,41
			26,13

8.6. 102491 - PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (M2)

			QTD
PORCENTAGEM DE PISO EXTERNA	32,00	32,00000000	32,00
			32,00

9.1. 96486 - FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P (M2)

			QTD
DEPOSITO MERENDA	2,60*1,60	4,16000000	4,16
			4,16

9.2. C4757 - PRATELEIRA PRÉ-MOLDADA "IN LOCO" DE CONCRETO ESP.=5,0CM (M2)

	QTD

X
C
S

DEPOSITO	3,60*0,5*4	3,20000000	3,20
			3,20

9.3. C3505 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" (M)

			QTD
LATERAL ENTRE OS BANHEIROS E SALA DA DIREÇÃO	9	9,00000000	9,00
ENTRADA DA ESCOLA (RAMPA)	4	4,00000000	4,00
			13,00

9.4. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

			QTD
LIMPEZA GERAL	773,73	773,73000000	773,73
			773,73

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

			QTD
PISO INTERNOS E CORREDOR DAS SALAS	689,14	689,14000000	689,14
			689,14


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

			QTD
As de aula corredores	689,14	689,14000000	689,14
			689,14



Mariana Ruth P. S. S. Londim
 Eng. Civil
 RN: Crea - RNM 211711365-6
 RR: 348370 CE

[Handwritten signatures and initials]

		COMPOSIÇÃO DO BDI				
		OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ALCIDES DA COSTA MOREIRA	DATA :	28/03/2022 BDI : 20,00%	
DESCRIÇÃO:	Cruzeirinho	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	Cruzeirinho	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-	02/2022
CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021
		SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	03/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%		

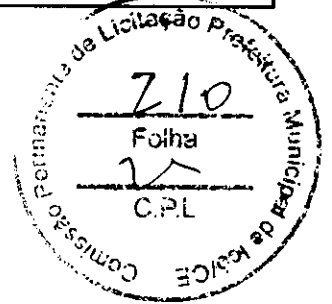
COD	DESCRIÇÃO	%
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,74
L	Lucro	4,51
	TOTAL	5,26

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	4,67
DF	Despesas financeiras	1,21
R	Riscos	0,50
	TOTAL	6,38

I Impostos		
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	PIS	0,65
	TOTAL	6,66

BDI = 20,00%

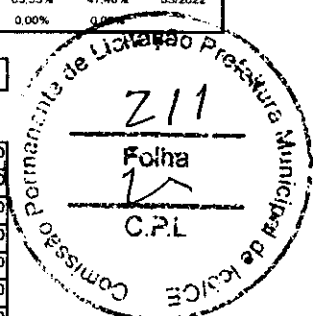
$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$



Mariana Ruth P. Queiroz Londim
 Eng. Civil
 RN: Crea - RN 211711365-6
 RR: 348370 CE

Handwritten signature and initials.

ICÓ		TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ALCIDES DA COSTA MOREIRA	DATA:	29/03/2022	BDI:	20,00%
DESCRIÇÃO:	Cruzeirinho	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	Cruzeirinho	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	02/2022
CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76% 05/2021
		SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46% 03/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,68
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,56	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,85	6,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	44,84	16,81

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,36	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80	2,93
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	14,16	10,91

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50	2,79
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,95	3,14

Horista = 83,55%
Mensalista = 47,46%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80

B	GRUPO B		
----------	----------------	--	--

Handwritten marks and signatures on the right side of the page.



B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
TOTAL		44,41	16,46

C GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
TOTAL		14,73	11,38

D GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,34	6,06
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48	0,37
TOTAL		16,82	6,43

Horista = 112,76%
Mensalista = 71,07%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A GRUPO A			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
TOTAL		16,80	16,80

B GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
TOTAL		44,41	16,46

C GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
TOTAL		14,73	11,38

D GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77

Handwritten marks and signatures on the right side of the page, including a large 'x' and several illegible signatures.

D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
TOTAL		7,91	3,12

Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D



Mariana Ruth P. Queiroz Londim
Eng. Civil
RN: Crea - RRM* 211711365-6
RR: 348370 CE

[Handwritten marks]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ALCIDES DA COSTA MOREIRA	DATA:	29/03/2022	BDI:	20,00%	
DESCRIÇÃO:	Cruzeirinho	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	Cruzeirinho	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,78%		02/2022
CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	03/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL MAO DE OBRA:					31,1000	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	35,5900	36,3018	
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	24,9900	24,9900	
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	L	12,6100	56,7450	
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 67ZUN/KG)	SEINFRA	L	15,5400	2,3310	
TOTAL MATERIAL:					120,3678	
VALOR:					151,47	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	20,7700	1,0385
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	7,7750
TOTAL MAO DE OBRA:					8,8135	
VALOR:					8,81	

1.3. C1061 - DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,3200	4,0640
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL MAO DE OBRA:					17,5480	
VALOR:					17,55	

1.4. C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL MAO DE OBRA:					44,0675	
VALOR:					44,07	

1.5. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
TOTAL MAO DE OBRA:					52,8810	
VALOR:					52,88	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
TOTAL MAO DE OBRA:					4,4095	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,5000	0,4118
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5800	1,3608
TOTAL MATERIAL:					1,7726	
VALOR:					6,18	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	9,3300
TOTAL MAO DE OBRA:					21,7920	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

CD164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	858,8400	21,4710
					TOTAL SERVIÇO:	21,4710
					VALOR:	43,28

2.3. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	31,1550
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	28,8120
TOTAL MAO DE OBRA:					60,7970

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	2,7878
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,18000000	6,8090
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	8,19000000	3,4864
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	31,9600
TOTAL MATERIAL:					46,0232
VALOR:					104,79

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

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	155,5074
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	16,5984
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	36,9285
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	42,9500
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	11,5128
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	4,9452
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	5,0440
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	3,1716
TOTAL SERVIÇO:					278,8579
VALOR:					278,86

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	5,1925
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	8,5525
TOTAL MAO DE OBRA:					13,7450

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03850000	2,4638
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	8,1848
TOTAL MATERIAL:					10,6286
VALOR:					24,37

2.6. C1779 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	5,0310
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	6,2310
TOTAL MAO DE OBRA:					11,2620

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0146	ASFALTO MODIFICADO	SEINFRA	KG	2,00000000	7,3600
I2099	TINTA PRIMARIA	SEINFRA	L	0,80000000	4,6980
I2251	VEU DE POLIESTER	SEINFRA	M2	1,10000000	5,7530
TOTAL MATERIAL:					17,8110
VALOR:					29,07

2.7. 040227 - RECUPERACAO DE ELEMENTOS ESTRUTURAIS EM CONCRETO 15Mpa (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I099300	ARMADOR ou FERREIRO	SBC	H	12,1860	576,36
I099322	CONCRETISTA	SBC	H	4,7940	78,64
I099323	AJUDANTE ESPECIALIZADO - CONCRETISTA	SBC	H	19,1770	233,79
I099350	CARPINTEIRO DE FORMAS	SBC	H	16,9700	278,37
I099449	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SBC	H	23,8180	290,34
I099807	AJUDANTE DE ARMADOR	SBC	H	12,1860	148,58
TOTAL MAO DE OBRA:					1.608,08

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

1000050	CIMENTO PORTLAND CP III 32R5 NBR 11578 (quilo)	SBC	KG	362,0000	0,56	202,72
1000100	AREIA GROSSA LAVADA	SBC	M3	0,6540	109,80	71,81
1000200	PEDRA BRITADA #1 E 2	SBC	M3	0,7860	57,20	43,82
1000343	ACO CA 60 MEDIO (4,2mm a 9,5mm)	SBC	KG	25,0000	12,30	307,50
1000344	ACO CA 50 MEDIO (5,0mm a 25,0mm) (3/16" a 1")	SBC	KG	85,0000	13,76	1.169,80
1000400	ARAME RECOZIDO ISGW #16 (0,032kg/m) (55 AMARRAS/pm3)	SBC	KG	2,2000	17,83	39,23
1001250	TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA	SBC	M	24,0000	7,49	179,76
1001350	PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	SBC	M	42,0000	5,26	220,92
1001450	PREGO FERRO GALVANIZADO 16x24 (285 un/kg)	SBC	KG	2,4000	19,98	47,90
					TOTAL MATERIAL:	2.289,39
					VALOR:	3.889,32

2.8. 96109 - FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017_P (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	29,38	0,73
00003315	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	SINAPI	KG	0,09340000	0,87	0,86
00004812	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,02930000	12,18	12,53
00020250	SISAL EM FIBRA	SINAPI	KG	0,00780000	12,00	0,09
00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI	CENTO	0,03080000	38,51	1,18
					TOTAL MATERIAL:	18,39
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88269	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,79740000	20,71	16,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39870000	18,57	6,80
					TOTAL SERVICOS:	23,31
					VALOR:	38,50

3.1. C4424 - PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	366,1400	366,1400
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	38,3000	76,6000
C4423	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	313,4400	313,4400
					TOTAL SERVICOS:	756,1800
					VALOR:	756,18

3.2. C4426 - PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	366,1400	366,1400
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	38,3000	76,6000
C4425	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	322,3600	322,3600
					TOTAL SERVICOS:	765,1000
					VALOR:	765,10

3.3. C4428 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	366,1400	366,1400
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	38,3000	76,6000
C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	337,3500	337,3500
					TOTAL SERVICOS:	780,0900
					VALOR:	780,09

3.4. I1715 - PORTA TIPO PARANÁ (M2)

					VALOR:	77,44
--	--	--	--	--	--------	-------

3.5. C1518 - JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR (M2)

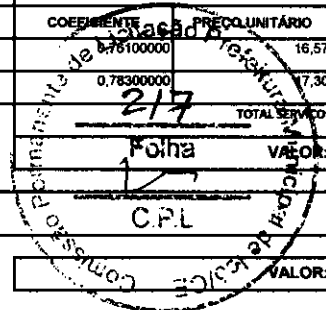
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,00000000	20,7700	83,0800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
					TOTAL MAO DE OBRA:	114,1800
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00970000	67,5000	0,6548
I0439	CAIXILHO DE FERRO CORRER	SEINFRA	M2	1,00000000	220,5000	220,5000
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,73000000	1,1000	0,8030
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,67000000	0,5600	1,4952

TOTAL MATERIAL:	223,4830
VALOR:	337,63

3.6. 102170 - INSTALAÇÃO DE VIDRO IMPRESSO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010499 VIDRO MARTELADO OU CANELADO, 4 MM - SEM COLOCACAO	SINAPI	M2	1,00000000	181,11	181,11
00020259 PERFIL DE BORRACHA EPDM MACICO *12 X 15* MM PARA ESQUADRIAS	SINAPI	M	7,28700000	11,00	80,15
00039432 FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	6,38100000	3,04	19,39
TOTAL MATERIAL:					280,65

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,76100000	16,57	12,60
88325 VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78300000	17,30	13,54
TOTAL SERVIÇO:					26,14
VALOR:					306,79



3.7. 10811 - COBOGO DE CIMENTO TIPO DIAMANTE (M2)

VALOR:	54,87
--------	-------

3.8. 090240 - VERGA CONCRETO ESTRUTURADO (10x20) PARA ALVENARIAS 0,20m (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099050 PEDREIRO	SBC	H	0,1650	16,40	2,71
1099300 ARMADOR ou FERREIRO	SBC	H	0,0620	47,30	2,93
1099807 AJUDANTE DE ARMADOR	SBC	H	0,0620	12,19	0,76
1099900 SERVENTE	SBC	H	0,8450	10,83	9,15
TOTAL MAO DE OBRA:					15,55

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1000050 CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	SBC	KG	6,2200	0,56	3,48
1000100 AREIA GROSSA LAVADA	SBC	M3	0,0140	109,80	1,54
1000779 ACO CA 50 6,3mm (1/4") (0,248 kg/m)	SBC	KG	0,5450	13,76	7,50
1001350 PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	SBC	M	0,4000	5,26	2,10
1001420 PREGO FERRO GALVANIZADO 17x21 (305 un/kg)	SBC	KG	0,0020	42,00	0,08
1001805 SARRAFO DE MADEIRA PINUS/TAIPA/ANGELIN 10 x 2,5cm	SBC	M	2,1000	9,90	20,16
1008766 PEDRA BRITADA #1	SBC	M3	0,0080	80,48	0,64
1008767 PEDRA BRITADA #2	SBC	M3	0,0080	80,91	0,65
TOTAL MATERIAL:					36,16
VALOR:					51,70

4.1. C2201 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL MAO DE OBRA:					39,9520

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045 TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	15,00000000	0,7100	10,6500
TOTAL MATERIAL:					10,6500
VALOR:					50,60

4.2. C4460 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700	16,7700
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
TOTAL MAO DE OBRA:					37,5400

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405 CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	5,7300	20,0550
11724 PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	15,5400	1,8648
11824 RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	1,3500	4,7250
16519 LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	18,1300	24,1129
TOTAL MATERIAL:					50,7577
VALOR:					88,30

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	15,5500	4,9760
TOTAL MAO DE OBRA:						11,3976
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	74,7200	0,1868
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,00100000	1,1000	0,3564
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,5800	0,1814
TOTAL MATERIAL:						6,7246
VALOR:						11,93

5.1. C1242 - ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	20,3200	3,0480
TOTAL MAO DE OBRA:						3,0480
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	5,4500	5,4500
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,2800	0,2800
TOTAL MATERIAL:						5,7300
VALOR:						8,78

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,3200	5,0800
TOTAL MAO DE OBRA:						5,0800
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10796	CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	5,1500	5,1500
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,2800	0,0980
TOTAL MATERIAL:						6,3480
VALOR:						10,33

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	16,7700	55,3410
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	20,3200	67,0680
TOTAL MAO DE OBRA:						122,3976
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	17,7100	35,4200
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	0,2800	0,3136
11343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	219,7600	219,7600
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,5000	15,0000
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	129,0000	129,0000
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	77,3300	77,3300
TOTAL MATERIAL:						478,8236
VALOR:						599,22

5.4. C0349 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	20,3200	40,6400
TOTAL MAO DE OBRA:						74,1800
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10170	BACIA LOUÇA BRANCA COM SAÍDA HORIZONTAL	SEINFRA	UN	1,00000000	148,5000	148,5000
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	209,4800	209,4800
10848	CONEXÃO 4"X48MM PARA BACIA C/SAÍDA HORIZONTAL	SEINFRA	UN	1,00000000	24,9500	24,9500
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,7100	17,7100
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	5,4500	5,4500
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,2800	0,1568
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,5000	15,0000
11925	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	28,9500	28,9500
TOTAL MATERIAL:						486,1868
VALOR:						524,38

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100

12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,3200	60,9600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL MAO DE OBRA:						100,1400
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	74,7200	0,2615
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	1,1000	2,7500
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,5800	1,4000
10884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,5900	1,1800
10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,7800	7,0400
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,9800	4,9800
11412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,5500	3,1000
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,9600	2,9600
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	M	1,00000000	3,3300	3,3300
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	2,9900	3,5880
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	6,7100	33,5500
TOTAL MATERIAL:						64,1380
VALOR:						214,28

5.8. 93441 - BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	9,01
86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	693,46
86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	64,12
86935	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	225,30
TOTAL SERVIÇO:					991,89
VALOR:					991,89

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

MAO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,3200	60,9600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL MAO DE OBRA:						100,1400
MATERIAL						
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	74,7200	0,2989
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	1,1000	3,3000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,5600	1,6800
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,1600	6,1600
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,3900	2,7800
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,8600	1,8600
12012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	11,8300	11,8300
12013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,3900	2,3900
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	10,8400	3,5772
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	3,9100	5,8650
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	6,8500	3,3250
TOTAL MATERIAL:						43,0061
VALOR:						193,21

5.8. 98106 - CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M. AF_12/2020 (UN)

MATERIAL						
00007258	TIJOLO CERÂMICO MACIÇO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	359,55070000	0,61	219,32
TOTAL MATERIAL:						219,32
SERVICO						
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00790000	119,01	0,94
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,02670000	44,13	1,17
87316	ARGAMASSA TRACÇÃO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00320000	356,95	1,14
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	13,28990000	20,82	276,69

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	13,28900000	16,57	220,21
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,07820000	351,11	27,45
97733	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,00480000	2.894,64	13,89
97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,03600000	2.467,97	88,84
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,28330000	559,47	147,30
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M	1,06000000	4,82	5,08
					TOTAL SERVIÇO:	782,69
					VALOR:	1.002,01

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,26000000	20,3200	5,0800
					TOTAL MAO DE OBRA:	13,4650
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2800	0,0784
11865	SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"X2"	SEINFRA	UN	1,00000000	10,8000	10,8000
					TOTAL MATERIAL:	10,8784
					VALOR:	24,34

6.1. 97592 - LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039385	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	SINAPI	UN	1,00000000	22,75	22,75
					TOTAL MATERIAL:	22,75
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22310000	16,69	3,72
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53550000	21,02	11,25
					TOTAL SERVIÇO:	14,97
					VALOR:	37,72

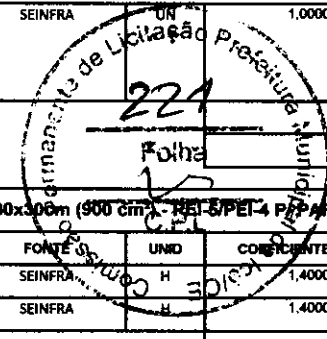
6.2. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
					TOTAL MAO DE OBRA:	151,4950
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,9800	23,5200
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7800	1,7800
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	10,2100	10,2100
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,0200	2,0200
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	9,5000	0,9500
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,5000	10,5000
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,6100	2,6100
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,8200	2,4600
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	22,2900	22,2900
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,8800	1,7600
					TOTAL MATERIAL:	78,0800
					VALOR:	229,55

6.3. C4810 - PROJETO, 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)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,30000000	16,7700	21,8010
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,30000000	20,7700	27,0010
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,80000000	20,7700	37,3860
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,40000000	15,5500	37,3200
					TOTAL MAO DE OBRA:	123,5080
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

19125	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	SEINFRA	UN	1,00000000	340,0000	340,0000
-------	--	---------	----	------------	----------	----------



TOTAL MATERIAL:	340,0000
VALOR:	483,51

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700	29,0780
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,5500	21,7700
TOTAL MAO DE OBRA:					50,8480

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	43,4400	47,7840
TOTAL MATERIAL:					47,7840

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	750,2000	15,0040
TOTAL SERVICOS:					16,0040
VALOR:					113,84

7.2. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL MAO DE OBRA:					21,7920

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	43,4400	47,7840
16508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,0300	16,2400
TOTAL MATERIAL:					64,0240
VALOR:					88,82

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
TOTAL MAO DE OBRA:					7,2640

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	3,5900	1,5150
TOTAL MATERIAL:					1,8190
VALOR:					8,78

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL MAO DE OBRA:					9,5850

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,5500	0,2200
11513 MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	2,9200	2,0440
TOTAL MATERIAL:					2,2640
VALOR:					11,85

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
TOTAL MAO DE OBRA:					14,1775

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5500	0,1375
11490 LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	12,0800	1,4496
12096 TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	21,2500	3,6125
TOTAL MATERIAL:					5,1996
VALOR:					19,38

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page.

8.3. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL MAO DE OBRA:						9,5850
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	13,3200	2,5308
12079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	7,6300	2,3653
TOTAL MATERIAL:						4,8961
VALOR:						14,48

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3060
TOTAL MAO DE OBRA:						14,1755
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	17,1900	0,6876
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	24,9900	3,9984
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	12,6800	1,6484
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,5500	0,2200
TOTAL MATERIAL:						6,5544
VALOR:						20,73

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
TOTAL MAO DE OBRA:						30,0320
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	17,1900	0,5157
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	24,9900	3,9984
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,6900	0,5070
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	22,5800	2,7096
TOTAL MATERIAL:						7,7307
VALOR:						37,76

8.6. 102491 - PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085	SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16000000	7,05	1,12
00007348	TINTA ACRÍLICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,42700000	10,87	4,64
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	7,05	0,07
TOTAL MATERIAL:						5,83
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27500000	21,90	6,02
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	16,57	1,90
TOTAL SERVIÇO:						7,92
VALOR:						13,75

9.1. 96486 - FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036225	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,06560000	38,30	41,98
00039427	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	SINAPI	M	3,84990000	7,56	29,10
00039430	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	SINAPI	UN	1,32650000	2,85	3,78
00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI	UN	2,19120000	0,34	0,74
00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI	CENTO	0,01320000	38,51	0,50
00040552	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4? (6,35 MM) X 25 MM	SINAPI	CENTO	0,03330000	86,01	2,19
00043131	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	SINAPI	KG	0,04260000	23,93	1,01
TOTAL MATERIAL:						79,29
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			0,49940000	16,53	8,29
					TOTAL SERVIÇO:	8,29
					VALOR:	97,53

9.2. C4757 - PRATELEIRA PRÉ-MOLDADA "IN LOCO" DE CONCRETO ESP.=5,0CM (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)		0,04000000	22,3108	0,8924
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,8924

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	1,10000000	16,7700	18,4470
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	1,50000000	20,7700	31,1550
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	0,50000000	20,7700	10,3850
I2543	SERVENTE	SEINFRA	1,25000000	15,5500	19,4375
TOTAL MAO DE OBRA:					79,4245

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	0,75000000	10,0500	7,5375
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	0,03200000	74,7200	2,3910
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	38,15000000	9,5000	362,4250
I0280	BRITA	SEINFRA	0,04000000	76,1900	3,0476
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M)	SEINFRA	1,25000000	29,5700	36,9625
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	20,34000000	0,5600	11,3904
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	0,10000000	13,8000	1,3800
TOTAL MATERIAL:					424,1349
VALOR:					505,48

9.3. C3505 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	1,00000000	20,7700	20,7700
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	1,00000000	20,7700	20,7700
TOTAL MAO DE OBRA:					41,5400

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0878	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	0,20000000	7,8300	1,5660
I1952	TE AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	0,60000000	10,1200	6,0720
I2167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	SEINFRA	2,70000000	22,6600	61,1820
I6233	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	0,40000000	22,2800	8,9120
TOTAL MATERIAL:					77,7320
VALOR:					119,27

9.4. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	0,70000000	15,5500	10,8850
TOTAL MAO DE OBRA:					10,8850
VALOR:					10,88

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

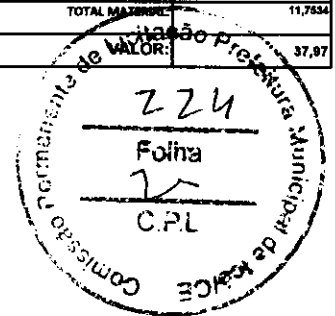
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	0,80000000	0,8638	0,6910
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,6910

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	0,50000000	20,7700	10,3850
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	1,20000000	20,7700	24,9240
I2543	SERVENTE	SEINFRA	1,20000000	15,5500	18,6600
TOTAL MAO DE OBRA:					53,9690

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	21,00000000	0,4800	10,0800
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	0,03000000	74,7200	2,2416
I0508	CERA	SEINFRA	0,10000000	16,1600	1,6160
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	26,58000000	0,5600	14,8848
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	0,10000000	36,8100	3,6810
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	0,05000000	35,1700	1,7585
I1316	JUNTA PLÁSTICA "I" 27MM PARA PISOS	SEINFRA	2,50000000	1,3800	3,4500
TOTAL MATERIAL:					37,7119
VALOR:					92,37

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	22,3108	0,8032
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,8032
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL MAO DE OBRA:						25,4130
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	67,5000	2,2410
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	76,1900	3,3524
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,5600	6,1600
TOTAL MATERIAL:						11,7534
TOTAL VALOR:						37,97



Mariana Ruth F. Queiroz Londim
 Eng. Civil
 RN: Crea - Rn nº 211711365-6
 RR: 348370 CE

[Handwritten marks]



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20220982511

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



1. Responsável Técnico
MARIANA RUTH PEIXOTO QUEIROS LANDIM
 Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL
 RNP: 2117113658
 Registro: 3483760E

2. Dados do Contrato
 Contratante: SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
 RUA DESEMBARGADOR JOSÉ BASTOS
 Complemento:
 Cidade: ICÔ
 Bairro: CENTRO
 UF: CE
 CEP: 63430000
 CPF/CNPJ: 07.869.882/0002-50
 Nº: 200
 CEP: 63430000

Contrato: Não especificado
 Valor: R\$ 389.183,68
 Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE
 Celebrado em:
 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

3. Dados da Obra/Serviço
 DISTRITO CRUZERINHO Nº: S/N
 Complemento: ESCOLA
 Cidade: Icô
 Data de início: 10/05/2022
 Previsão de término: 31/05/2022
 Finalidade: Infraestrutura
 Proprietário: SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
 Bairro: SÍTIO
 UF: CE
 CEP: 63430000
 Coordenadas Geográficas: -8.400587, -38.857184
 Código: Não Especificado
 CPF/CNPJ: 07.869.882/0002-50

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un

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

5. Observações
 REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ALCIDES DA COSTA MOREIRA, LOCALIZADA NA VILA CRUZERINHO MUNICÍPIO DE ICÔ CE

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

7. Entidade de Classe
 NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas
 Declaro serem verdadeiras as informações acima
 Local: ICÔ - CE de 06 de maio de 2022
 data
 Mariana Ruth Peixoto Queiros Landim
 MARIANA RUTH PEIXOTO QUEIROS LANDIM - CPF: 036.217.443-84
 Patrícia Augusto Brasil Barbosa
 SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - CNPJ: 07.869.882/0002-50

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\$ 233,94 Registrada em: 13/05/2022 Valor pago: R\$ 233,94 Nosso Número: 8215382440

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.etic.com.br/publico/>, com a chave: 0cxb3
 Impresso em: 16/05/2022 às 09:01:19 por: , ip: 187.19.223.67

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

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

CREA-CE
 Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



Handwritten signature and initials