

PLANILHA DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS



VALCE CONSTRUÇÕES E PROJETOS

OBRA:	MANUTENÇÃO PREDIAL DA U.E ANA FORTES MENESES
DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO PREDIAL DA U.E ANA FORTES MENESES
LOCAL:	AVENIDA KIOLA SARNEY, S/N VILA ISAMARA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA
UNIDADES:	620.73m²
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 279,92

DATA: 28/04/2022		BDI: 28,82%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CAEMA	201912	116,68%	-	12/2019
ORSE	202202	111,51%	69,89%	03/2022
SBC	202202 - São Luis	116,68%	-	02/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
SINAPI	202203 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,51%	04/2022
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

EMPRESA EXECUTORA: VALTER ALVES DA SILVA EIRELI - ME CNPJ: 21.163.108/0001-75

PREGÃO PRESENCIAL: Nº 026/2021

DATA DA MEDIÇÃO: 28/04/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PREÇO UNITÁRIO C/ DESCONTO (5%)	PREÇO TOTAL C/ DESCONTO (5%)
1	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES						5.034,38		4.782,66
1.1	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SINAPI	M2	5,04	5,78	29,13	5,49	27,67
1.2	S00017	Demolição de reboco	ORSE	m2	585,30	7,61	4.454,13	7,23	4.231,43
1.3	020025	DEMOLICAO PISOS CIMENTADOS INCLUSIVE SUB-BASE	SBC	M2	138,82	3,97	551,12	3,77	523,56
2	COBERTURA						33.173,68		31.515,00
2.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	539,15	44,21	23.835,82	42,00	22.644,03
2.2	S00244	Telhamento com telha translúcida em fibra de vidro, ondulada, 2,44 x 0,50 m, esp=6mm, Fortlev ou similar	ORSE	m2	16,00	58,44	935,04	55,52	888,29
2.3	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M	46,00	182,67	8.402,82	173,54	7.982,68
3	PAINÉS DE VEDAÇÃO						1.960,00		1.862,00
3.1	C4508	RECUPERAÇÃO DE PAREDE DE BLOCO DE GESSO.	SEINFRA	M2	28,00	70,00	1.960,00	66,50	1.862,00
4	REVESTIMENTO						23.043,26		21.891,10
4.1	C3123	RECUPERAÇÃO DE REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7	SEINFRA	M2	585,30	39,37	23.043,26	37,40	21.891,10
5	PAVIMENTAÇÃO						11.142,53		10.585,39
5.1	94438	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM. AF_11/2014	SINAPI	M2	138,82	30,80	4.275,66	29,26	4.061,87
5.2	87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM. AF_08/2014	SINAPI	M2	56,43	92,13	5.198,90	87,52	4.938,95
5.3	S01988	PEITORIL GRANITO CINZA POLIDO, C/ LARGURA = 17 CM, ESP = 2 CM	ORSE	m	5,40	90,88	490,75	86,34	466,21
5.4	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	2,01	585,68	1.177,22	556,40	1.118,36
6	ESQUADRIAS						25.374,21		24.105,49
6.1	PORTAS						17.661,23		16.778,17
6.1.1	100694	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	UN	9,00	1.783,91	16.055,19	1.694,71	15.252,43
6.1.2	91330	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	UN	2,00	677,55	1.355,10	643,67	1.287,35
6.1.3	91306	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	UN	2,00	125,47	250,94	119,20	238,39
6.2	JANELAS						6.641,44		6.309,36
6.2.1	023389	FORNECIMENTO DE JANELA DE CORRER DE VIDRO E ALUMÍNIO NATUR	SBC	M2	2,65	469,81	1.245,00	446,32	1.182,75
6.2.2	110350	RECUPERAÇÃO DE JANELAS DE ABRIR EM MADEIRA DUAS FOLHAS.	SBC	M2	3,80	1.499,01	5.396,44	1.424,06	5.126,61
6.3	GRADES						1.071,54		1.017,96
6.3.1	S04716	GRADE EM METALON	ORSE	m2	3,88	276,17	1.071,54	262,36	1.017,96
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						5.674,37		5.390,65
7.1	CABOS E FIOS (CONDUTORES)						3.267,60		3.104,22
7.1.1	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	300,00	3,82	1.146,00	3,63	1.088,70
7.1.2	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	240,00	8,84	2.121,60	8,40	2.015,52
7.2	PONTOS DE TOMADA E ILUMINAÇÃO						2.406,77		2.286,43

Gabriel dos Santos Rocha

WALTER ALVES DA S. EIRELI-ME

Valter Alves da Silva

7.2.1	93128	REVISÃO DE PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	SINAPI	UN	8,00	108,83	870,64	103,39	827,11
7.2.2	93141	REVISÃO DE PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	UN	4,00	138,75	555,00	131,81	527,25
7.2.3	93143	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	UN	1,00	140,65	140,65	133,62	133,62
7.2.4	060301	LUMINÁRIA DE SOBREPOR TUBULAR LED.	SBC	UN	6,00	140,08	840,48	133,08	798,46
8	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS						7.026,64		6.675,31
8.1	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS						3.123,96		2.967,76
8.1.1	S89986S	Registro de gaveta bruto, latão, rosçável, 1/2", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação. af_08/2021	ORSE	un	2,00	66,88	133,76	63,54	127,07
8.1.2	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	5,00	214,28	1.071,40	203,57	1.017,83
8.1.3	91784	INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	SINAPI	M	60,00	31,98	1.918,80	30,38	1.822,86
8.2	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						2.492,22		2.367,61
8.2.1	C1950	REVISÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	4,00	193,21	772,84	183,55	734,20
8.2.2	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL AF 12/2014	SINAPI	UN	1,00	34,22	34,22	32,51	32,51
8.2.3	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF 12/2020	SINAPI	UN	1,00	402,48	402,48	382,36	382,36
8.2.4	1055007	CAIXA DE PASSAGEM E INSPEÇÃO EM CONCRETO 40x40x40cm C/ TAMPA	SBC	UN	2,00	119,24	238,48	113,28	226,56
8.2.5	91795	SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF 10/2015	SINAPI	M	10,00	60,56	605,60	57,53	575,32
8.2.6	91792	INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	M	10,00	43,86	438,60	41,67	416,67
8.3	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS						1.410,46		1.339,94
8.3.1	S04768	CUBA DE EMBUTIR, CIRCULAR, CELITE 10129 OU SIMILAR, INCLUSIVE SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA PARA PIA E ENGATE CROMADO E TORNEIRA	ORSE	un	1,00	454,23	454,23	431,52	431,52
8.3.2	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00	741,43	741,43	704,36	704,36
8.3.3	102016	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar.	ORSE	un	1,00	178,60	178,60	169,67	169,67
8.3.4	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	4,00	9,05	36,20	8,60	34,39
9	FORRO						3.441,14		3.269,08
9.1	96116	REVISÃO DE FORRO EM PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 P	SINAPI	M2	49,04	70,17	3.441,14	86,66	3.269,08
10	PINTURA						18.184,43		17.275,21
10.1	PINTURA INTERNA						10.164,57		9.656,34
10.1.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	SINAPI	M2	871,00	2,01	1.750,71	1,91	1.663,17
10.1.2	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	871,00	9,66	8.413,86	9,18	7.993,17
10.2	PINTURA EXTERNA						6.091,20		5.786,64
10.2.1	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF 08/2014	SINAPI	M2	423,00	2,28	964,44	2,17	916,22
10.2.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	423,00	12,12	5.126,76	11,51	4.870,42
10.3	PINTURA DE ESQUADRIAS						1.928,66		1.832,23
10.3.1	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	79,80	12,19	972,76	11,58	924,12
10.3.2	102197	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF 01/2021	SINAPI	M2	22,49	17,62	396,27	16,74	376,46
10.3.3	100758	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	SINAPI	M2	16,24	34,46	559,63	32,74	531,65
11	SERVIÇOS FINAIS						826,26		784,94
11.1	99803	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SINAPI	M2	630,73	1,31	826,26	1,24	784,94
VALOR BDI TOTAL:							38.872,68	VALOR DO BDI	36.929,04
VALOR DO ORÇAMENTO S/ DESCONTO:							134.880,90	VALOR DO ORÇAMENTO C/ DESCONTO	128.136,84
VALOR TOTAL:							173.753,58	VALOR TOTAL	165.065,88

Gabriel dos Santos Rocha
Engenheiro Civil

WALTER ALVES DA S. EIRELI-ME
Valter Alves da Silva
Sócio-Administrador

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Relatório fotográfico da vistoria realizada "in loco" na U.E Ana Fortes Meneses, localizado na Avenida Kiola Sarney, s/n Vila Isamara, Chapadinha - MA, 65500-000.



Imagem 1 – Pintura do muro externo da escola.



Imagem 2 – Pintura interna da escola.

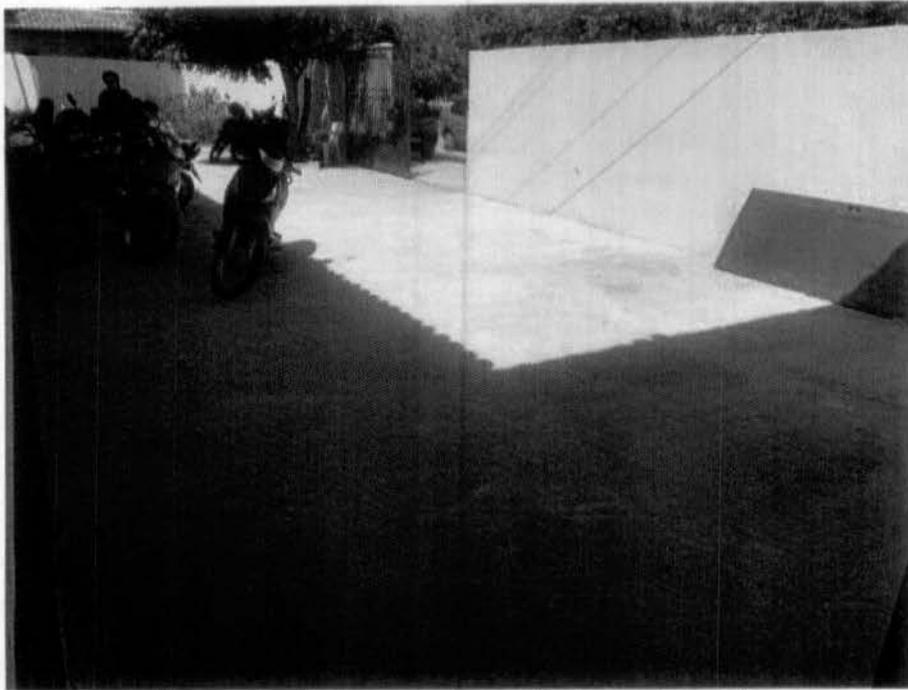


Imagem 3 – Piso de concreto no pátio interno da escola.

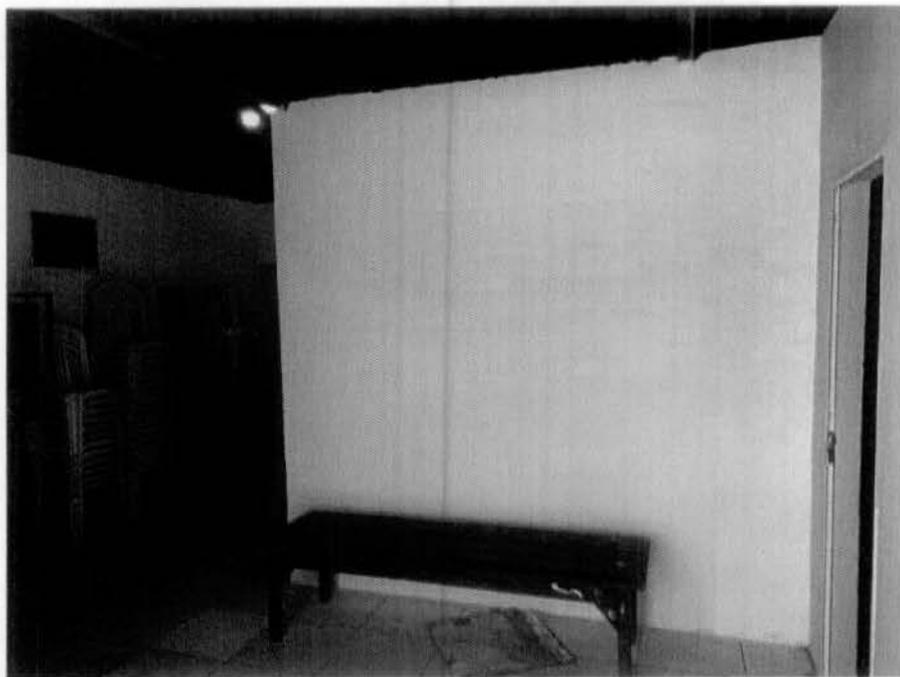


Imagem 4 – Pintura interna da escola.



Imagem 5 – Pintura interna da escola.

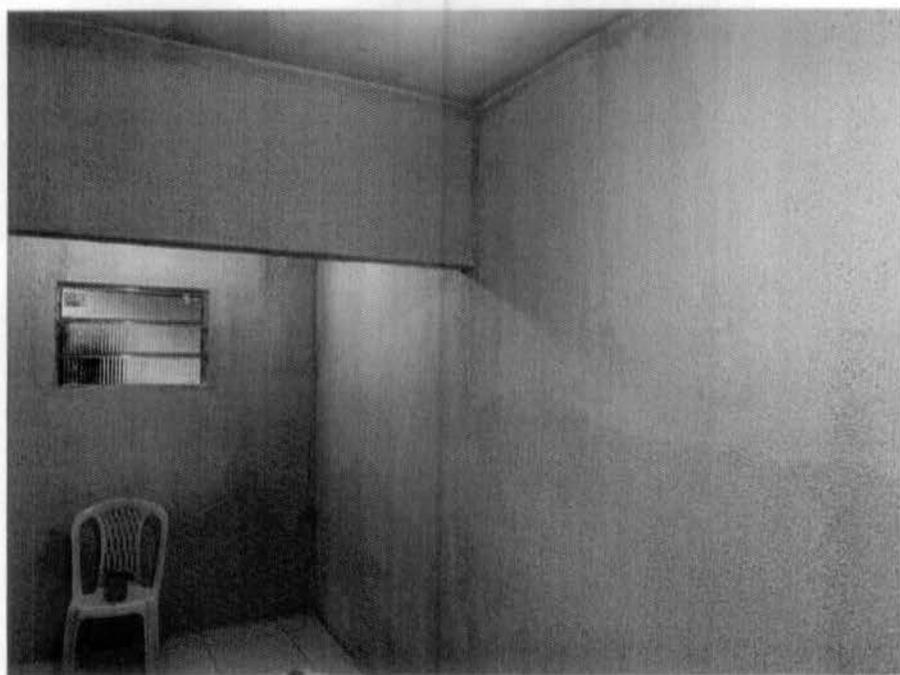


Imagem 6 – Recuperação de reboco e pintura interna da escola.

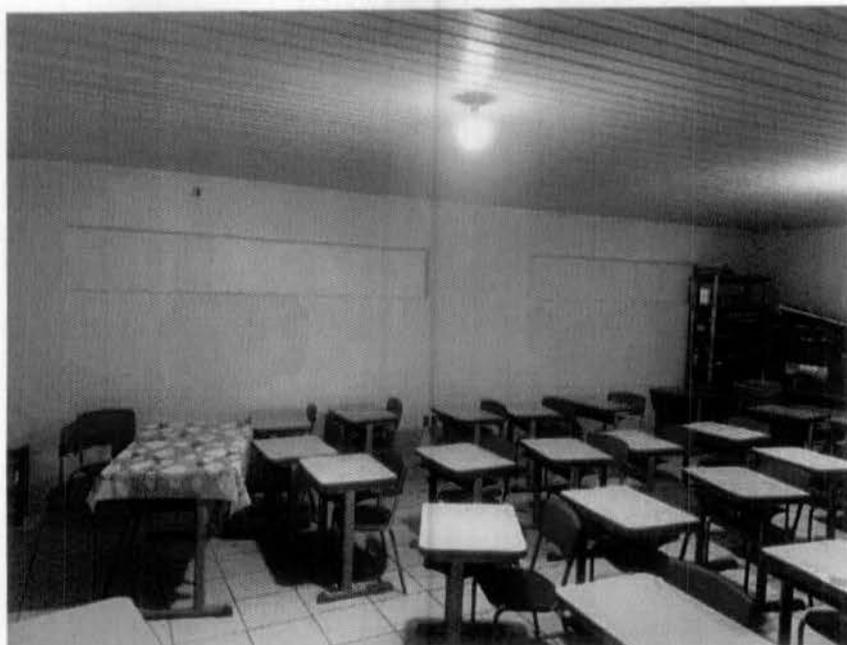


Imagem 7 – Recuperação de reboco e pintura interna da escola.



Imagem 8 – Recuperação de reboco e pintura interna da escola.



Imagem 9 – Recuperação de reboco e pintura interna da escola.



Imagem 10 – Instalação de telhas translúcidas nas salas.



Imagem 11 – Recuperação de reboco e pintura interna da escola.



Imagem 12 – Recuperação de reboco e pintura interna da escola.



Imagem 13 – Recuperação de reboco e pintura interna da escola.

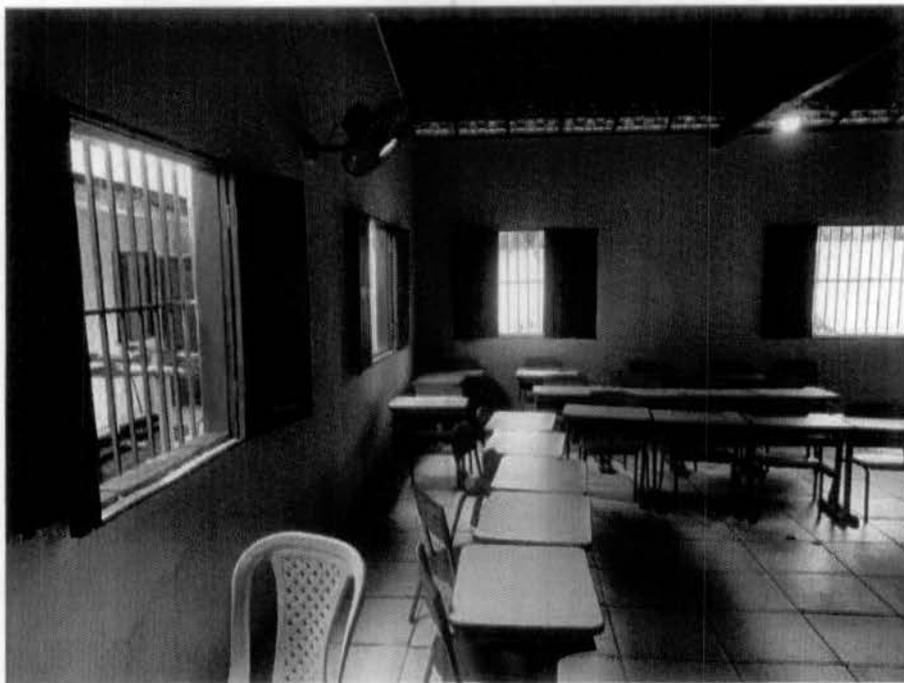


Imagem 14 – Recuperação de reboco e pintura das esquadrias paredes internas da escola.

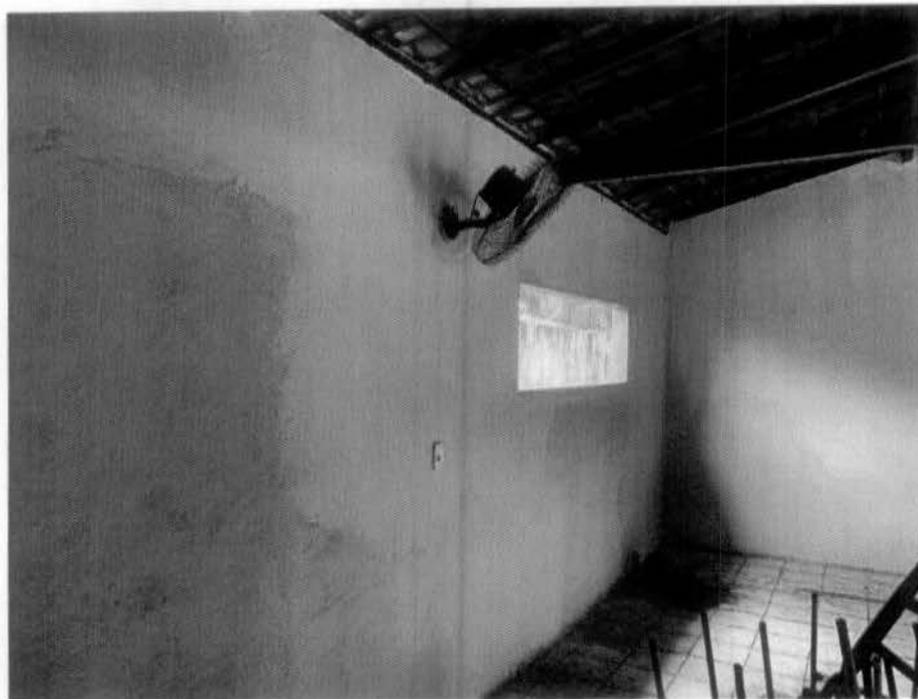


Imagem 15 – Recuperação de reboco e pintura interna da escola.



Imagem 16 – Instalação das portas tipo mexicanas.



Imagem 17 – Instalação das portas tipo mexicanas.



Imagem 18 – Recuperação de reboco e pintura interna da escola.



Imagem 19 – Recuperação de reboco e pintura interna da escola.



Imagem 20 – Instalação de telhas translúcidas na circulação.



Imagem 21 – Recuperação das esquadrias e pintura.

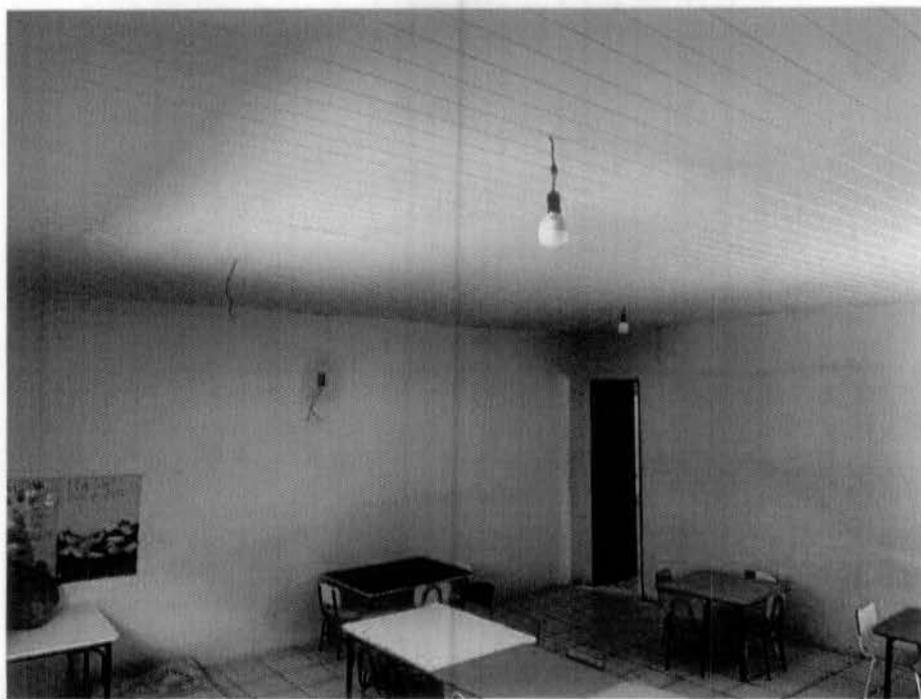


Imagem 22 – Recuperação de reboco e pintura interna da escola.



Imagem 23 – Recuperação de reboco e pintura interna da escola.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

	OBRA:	MANUTENÇÃO PREDIAL DA U.E ANA FORTES MENESES	DATA: 28/04/2022		BDI: 26,82%		
	DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO PREDIAL DA U.E ANA FORTES MENESES	FUNTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	
	LOCAL:	AVENIDA KIOLA BARNEY, S/N VILA ISAMARA	CAEMA	2019/12	116,66%	-	12/2019
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA	ORSE	2022/02	111,81%	09,09%	09/2022
	UNIDADES:	620,73m²	SBC	2022/02 - São Luís	116,66%	-	02/2022
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 279,92	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,78%	05/2021
			SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,81%	04/2022
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00% 0,00%	

EMPRESA EXECUTORA: VALTER ALVES DA SILVA EIRELLI - ME - CNPJ: 21.163.108/0001-75

PREGÃO PRESENCIAL: Nº 026/2021

DATA DA MEDIÇÃO: 28/04/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FUNTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PREÇO UNITÁRIO C/ DESCONTO (5%)	PREÇO TOTAL C/ DESCONTO (5%)
1	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES						5.034,38		4.782,66
1.1	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SINAPI	M2	5,04	5,78	29,13	5,49	27,67
1.2	S00017	Demolição de reboco	ORSE	m2	585,30	7,61	4.454,13	7,23	4.231,43
1.3	020025	DEMOLICAO PISOS CIMENTADOS INCLUSIVE SUB-BASE	SBC	M2	138,82	3,97	551,12	3,77	523,56
2	COBERTURA						33.173,68		31.515,00
2.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	539,15	44,21	23.835,82	42,00	22.644,03
2.2	S00244	Telhamento com telha translúcida em fibra de vidro, ondulada, 2,44 x 0,50 m, esp=6mm, Fortlev ou similar	ORSE	m2	16,00	58,44	935,04	55,52	888,29
2.3	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M	46,00	182,67	8.402,82	173,54	7.982,68
3	PAINÉS DE VEDAÇÃO						1.960,00		1.862,00
3.1	C4508	RECUPERAÇÃO DE PAREDE DE BLOCO DE GESSO	SEINFRA	M2	28,00	70,00	1.960,00	66,50	1.862,00
4	REVESTIMENTO						23.043,26		21.891,10
4.1	C3123	RECUPERAÇÃO DE REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7	SEINFRA	M2	585,30	39,37	23.043,26	37,40	21.891,10
5	PAVIMENTAÇÃO						11.142,53		10.585,39
5.1	94438	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM. AF_11/2014	SINAPI	M2	138,82	30,80	4.275,66	29,26	4.061,87
5.2	87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM. AF_06/2014	SINAPI	M2	56,43	92,13	5.198,90	87,52	4.938,95
5.3	S01988	PEITORIL GRANITO CINZA POLIDO, C/ LARGURA = 17 CM, ESP = 2 CM	ORSE	m	5,40	90,88	490,75	86,34	466,21
5.4	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	2,01	585,68	1.177,22	556,40	1.118,36
6	ESQUADRIAS						25.374,21		24.105,49
6.1	PORTAS						17.661,23		16.778,17
6.1.1	100694	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	UN	9,00	1.783,91	16.055,19	1.694,71	15.252,43
6.1.2	91330	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	UN	2,00	677,55	1.355,10	643,67	1.287,35
6.1.3	91306	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	2,00	125,47	250,94	119,20	238,39
6.2	JANELAS						6.641,44		6.309,36
6.2.1	023389	FORNECIMENTO DE JANELA DE CORRER DE VIDRO E ALUMÍNIO NATUR	SBC	M2	2,65	469,81	1.245,00	446,32	1.182,75
6.2.2	110350	RECUPERAÇÃO DE JANELAS DE ABRIR EM MADEIRA DUAS FOLHAS	SBC	M2	3,60	1.499,01	5.396,44	1.424,06	5.126,61
6.3	GRADES						1.071,54		1.017,96
6.3.1	S04716	GRADE EM METALON	ORSE	m2	3,88	276,17	1.071,54	262,36	1.017,96
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						5.674,37		5.390,65
7.1	CABOS E FIOS (CONDUTORES)						3.267,60		3.104,22
7.1.1	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	300,00	3,82	1.146,00	3,63	1.088,70
7.1.2	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	240,00	8,84	2.121,60	8,40	2.015,52
7.2	PONTOS DE TOMADA E ILUMINAÇÃO						2.406,77		2.286,43

Lucas de Barros Montelez
Engenheiro civil
CREA-MA 111983915-7

7.2.1	93128	REVISÃO DE PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA) AF_01/2016	SINAPI	UN	8,00	108,83	870,64	103,39	827,11
7.2.2	93141	REVISÃO DE PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	UN	4,00	138,75	555,00	131,81	527,25
7.2.3	93143	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	UN	1,00	140,65	140,65	133,62	133,62
7.2.4	060301	LUMINÁRIA DE SOBREPOR TUBULAR LED.	SBC	UN	6,00	140,08	840,48	133,08	798,46
8	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS						7.026,64		6.675,31
8.1	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS						3.123,96		2.967,76
8.1.1	S89986S	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1/2", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação. af_08/2021	ORSE	un	2,00	66,88	133,76	63,54	127,07
8.1.2	C1948	INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	SEINFRA	PT	5,00	214,28	1.071,40	203,57	1.017,83
8.1.3	91784	INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	M	60,00	31,98	1.918,80	30,38	1.822,86
8.2	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						2.492,22		2.367,61
8.2.1	C1950	REVISÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	4,00	193,21	772,84	183,55	734,20
8.2.2	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00	34,22	34,22	32,51	32,51
8.2.3	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	402,48	402,48	382,36	382,36
8.2.4	1055007	CAIXA DE PASSAGEM E INSPECAO EM CONCRETO 40x40x40cm C/ TAMPA	SBC	UN	2,00	119,24	238,48	113,28	226,56
8.2.5	91795	SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	M	10,00	60,56	605,60	57,53	575,32
8.2.6	91792	INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	M	10,00	43,86	438,60	41,67	416,67
8.3	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS						1.410,46		1.339,94
8.3.1	S04768	CUBA DE EMBUTIR, CIRCULAR, CELITE 10129 OU SIMILAR, INCLUSIVE SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA PARA PIA E ENGATE CROMADO E TORNEIRA.	ORSE	un	1,00	454,23	454,23	431,52	431,52
8.3.2	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00	741,43	741,43	704,36	704,36
8.3.3	102016	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar.	ORSE	un	1,00	178,60	178,60	169,67	169,67
8.3.4	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	4,00	9,05	36,20	8,60	34,39
9	FORRO						3.441,14		3.269,08
9.1	96116	REVISÃO DE FORRO EM PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017 P	SINAPI	M2	49,04	70,17	3.441,14	66,66	3.269,08
10	PINTURA						18.184,43		17.275,21
10.1	PINTURA INTERNA						10.164,57		9.656,34
10.1.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	871,00	2,01	1.750,71	1,91	1.663,17
10.1.2	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	871,00	9,66	8.413,86	9,18	7.993,17
10.2	PINTURA EXTERNA						6.091,20		5.786,64
10.2.1	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	423,00	2,28	964,44	2,17	916,22
10.2.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	423,00	12,12	5.126,76	11,51	4.870,42
10.3	PINTURA DE ESQUADRIAS						1.928,66		1.832,23
10.3.1	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	79,80	12,19	972,76	11,58	924,12
10.3.2	102197	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	SINAPI	M2	22,49	17,62	396,27	16,74	376,46
10.3.3	100758	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	SINAPI	M2	16,24	34,46	559,63	32,74	531,65
11	SERVIÇOS FINAIS						826,26		784,94
11.1	99803	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SINAPI	M2	630,73	1,31	826,26	1,24	784,94
						VALOR BDI TOTAL:	38.872,68	VALOR DO BDI	36.929,04
						VALOR DO ORÇAMENTO S/ DESCONTO:	134.880,90	VALOR DO ORÇAMENTO C/ DESCONTO	128.136,84
						VALOR TOTAL:	173.753,58	VALOR TOTAL	165.066,88

SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E URBANISMO



PREFEITURA MUNICIPAL
CHAPADINHA
Compromisso e Desenvolvimento

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

PLANTAS E ANEXOS



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

**MANUTENÇÃO PREDIAL DA U.E ANA FORTES
MENESES.**

CHAPADINHA - MA / VILA ISAMARA

SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E URBANISMO



PREFEITURA MUNICIPAL
CHAPADINHA
Compromisso e Desenvolvimento

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

SUMÁRIO

I-MEMORIAL DESCRITO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

II-ORÇAMENTO E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

III- PLANTAS E ANEXOS

SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E URBANISMO



PREFEITURA MUNICIPAL
CHAPADINHA
Compromisso e Desenvolvimento

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

**MEMORIAL DESCRITIVO E
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:

Manutenção predial da U.E Ana Fortes Meneses.

ENDEREÇO:

Avenida Kiola Sarney, s/n Bairro Vila Isamara, Chapadinho – MA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Engenheiro Civil - Lucas de Barros Monteles CREA – MA 111983915-7

1. INTRODUÇÃO

1.1 OBJETIVO DO DOCUMENTO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como a sistemática construtiva utilizada, constam no presente memorial a descrição dos elementos constituintes do projeto arquitetônico, com suas respectivas sequências executivas e especificações.

2. ARQUITETURA

2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

Trata-se do projeto de manutenção predial da U.E Ana Fortes Meneses, na cidade de Chapadina, Maranhão. O referido projeto apresenta área total construída de 620,73m², e o terreno possui área total de 986,29m², possui área de ocupação de 62,93%.

Todos os materiais a serem utilizados na obra devem ser de qualidade e satisfazer rigorosamente todas as especificações contidas neste memorial e respectivos projetos.

O projeto arquitetônico adotado foi baseado nas necessidades de desenvolvimento da criança, tanto no aspecto físico, psicológico, como intelectuais e social, com objetivo de propiciar uma nova estrutura física.

2.2 SISTEMAS CONSTRUTIVOS

A arquitetura segue o sistema construtivo de paredes em alvenaria de blocos cerâmicos, emassadas e pintadas, cobertura telha de cerâmica, instalações elétricas, esquadrias em madeira e metálicas, piso cerâmico, pintura látex PVA em paredes, pintura esmalte fosco em esquadrias de madeira e metálicas e limpeza final da obra.

Todos os serviços serão executados segundo as normas técnicas e especificações.

3.6 ESQUADRIAS

3.6.1 PORTAS

Porta de abrir em madeira semi-oca e mexicana com fechadura tipo cilindro, acabamento cromado, maçaneta tipo alavanca, forras e alizares de acordo com tamanho da esquadria, dimensões especificadas no projeto.

Fechadura para portas em aço

*Forras e alizares de acordo com tamanho da esquadria.

*Deverá ser fornecida, montada e instalada, com os itens, dobradiças, fechadura descritas e instaladas.

3.6.2 JANELAS

Recuperação de Janelas de madeira de abrir com 2 folhas, com batente alizar e ferragens e janela de vidro de correr com 4 folhas.

3.6.3 GRADES

será instalado grades em metalon nas janelas de vidro e na cozinha.

3.7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

3.7.1 CABOS E FIOS (CONDUTORES) E ELETRODUTOS

Instalação de cabo de cobre flexível isolados de 2,5mm² para circuitos terminais

3.7.2 PONTOS DE TOMADA E ILUMINAÇÃO

Luminária de sobrepor tubular led, fornecimento e instalação.

Revisão de ponto de iluminação e tomada.

Independente do aspecto estético desejado serão observadas as seguintes recomendações:

- Os aparelhos destinados a ficarem embutidos, devem ser construídos de material incombustível e que não sejam danificados sob condições normais de serviço.

- Aparelhos destinados a funcionarem expostos ao tempo ou em locais úmidos, devem ser construídos de forma a impedir a penetração da umidade em eletroduto, lâmpada, porta lâmpada e demais componentes elétricos.

3.8 INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS

3.8.1 INTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Instalação de registro de gaveta e revisão nos pontos hidráulicos nos banheiros da escola.

3.8.2 INTALAÇÕES SANITARIAS

Revisão nos pontos sanitários e execução de caixas de gordura e passagem.

3.8.3 LOUÇAS, ACESSORIOS E METAIS

Substituição de bacia de louça com caixa acoplada, cuba de embutir e acessórios nos banheiros da escola.

3.9 FORRO

Será realizado a revisão do forro de PVC frisado, com medidas de 8mmx20x6m, deverá ser executado por um profissional da área.

3.10 PINTURA

3.10.1 PINTURA INTERNA

Nas paredes internas receberão fundo selador acrílico, para aplicação manual de pintura com tinta látex PVA duas demãos, conforme especificações contidas no projeto.

3.10.2 PINTURA EXTERNA

As paredes externas receberão fundo selador acrílico, para aplicação manual de pintura acrílica para fachadas sobre reboco desempenado, conforme especificações contidas no projeto.

3.10.3 PINTURA ESQUADRIAS

As esquadrias metálicas receberão pintura com tinta esmalte sintético acetinado, aplicado com rolo ou pincel em superfícies metálicas, conforme especificações contidas no projeto.

As esquadrias em madeira receberão pintura com tinta esmalte sintético



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

acetinado, aplicado com rolo ou pincel, conforme especificações contidas no projeto.

3.11 SERVIÇOS FINAIS

Deverá ser realizada a limpeza com pano úmido do piso cerâmico, instalação da placa de inauguração.

SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E URBANISMO



PREFEITURA MUNICIPAL
CHAPADINHA
Compromisso e Desenvolvimento

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

**ORÇAMENTO E CRONOGRAMA
FÍSICO - FINANCEIRO**

Os projetos, a execução e a fiscalização da obra deverão possuir registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), assim como nos demais órgãos necessários à legalização da obra.

3. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

3.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Ao início da execução da obra será

3.1.1 DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

Será executada a remoção de portas de madeira e pintura existente.

3.2 COBERTURA

Será executado o serviço de retelhamento com telha cerâmico até 20% novas, fechamento com telha translúcida nas circulações e nas salas de aula e a substituição de calha em zinco.

3.3 PAINÈS DE VEDAÇÃO

Será executado o serviço de recuperação de parede de bloco de gesso.

3.4 REVESTIMENTO

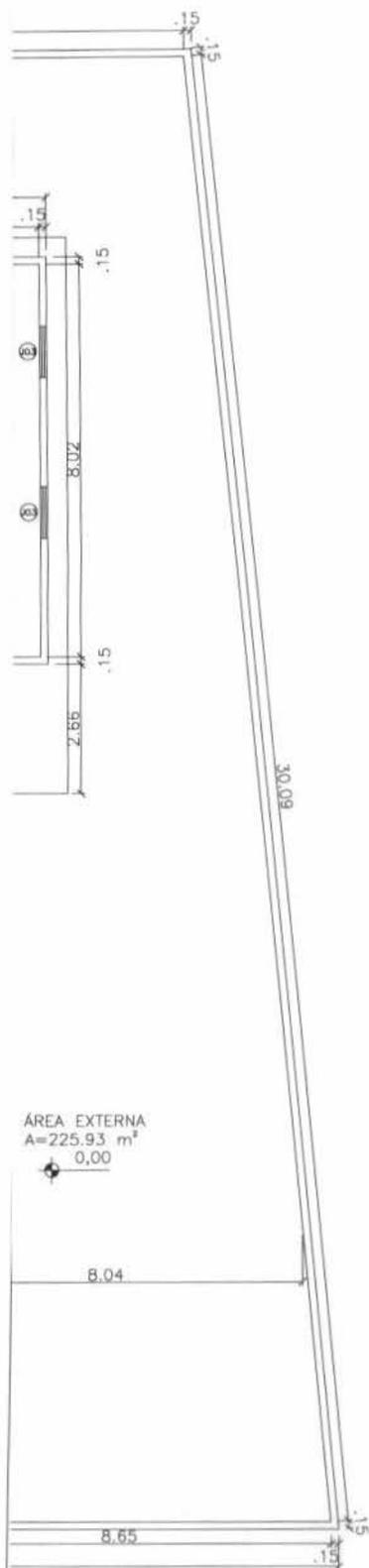
Foram definidos para acabamento materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcorrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas.

Todas as paredes especificadas no projeto, devem receber recuperação de reboco com argamassa.

3.5 PAVIMENTAÇÃO

Execução de contrapiso em argamassa, preparo mecânico, espessura 3 cm, nas áreas internas da circulação da escola.

Execução de calçada com concreto moldado in loco, nas áreas externas da escola.



ÁREA EXTERNA
A=225,93 m²
0,00

PORTAS/ PORTÕES/ DIVISÓRIAS				
P-01	X14	0.80x2.10	ABRIR	MADEIRA
P-02	X1	0.70x2.10	ABRIR	MADEIRA
P-03	X2	0.90x2.10	ABRIR	MADEIRA
P-04	X1	1.80x2.10	ABRIR	GRADES
P-05	X1	2.00x2.10	ABRIR	GRADES
P-06	X1	1.00x2.10	ABRIR	GRADES
JANELAS/BASCULANTES				
J-01	X1	1.20x0.50	ABRIR	MADEIRA
J-02	X2	2.00x0.50	CORRER	VIDRO/ALUMINIO
J-03	X12	1.00x1.00	ABRIR	MADEIRA
J-04	X2	1.50x1.00	ABRIR	MADEIRA
QUADRO DE ÁREAS				
ÁREA CONSTRUIDA			620,73 m ²	
ÁREA COBERTURA			685,15 m ²	

**SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E URBANISMO**



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CHAPADINHA

OBRA:
MANUTENÇÃO PREDIAL DA
U.E ANA FORTES MENESES

LOCAL:
AVENIDA KIOLA SARNEY,
S/N VILA ISAMARA

CONTEÚDO DA PRANCHA:

Planta Baixa

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Lucas de Barros Monteles
Engenheiro civil
CREA-MA 1983915-7
Eng. Lucas De Barros Monteles

PRANCHA

01
/ 02

ESCALA: 1:150



PORTAS/ PORTÕES/ DIVISÓRIAS				
P-01	X14	0.80x2.10	ABRIR	MADEIRA
P-02	X1	0.70x2.10	ABRIR	MADEIRA
P-03	X2	0.90x2.10	ABRIR	MADEIRA
P-04	X1	1.80x2.10	ABRIR	GRADES
P-05	X1	2.00x2.10	ABRIR	GRADES
P-06	X1	1.00x2.10	ABRIR	GRADES
JANELAS/BASCULANTES				
J-01	X1	1.20x0.50	ABRIR	MADEIRA
J-02	X2	2.00x0.50	CORRER	VIDRO/ALUMINIO
J-03	X12	1.00x1.00	ABRIR	MADEIRA
J-04	X2	1.50x1.00	ABRIR	MADEIRA
QUADRO DE ÁREAS				
ÁREA CONSTRUIDA			620,73 m ²	
ÁREA COBERTURA			685,15 m ²	

**SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E URBANISMO**



**PREFEITURA MUNICIPAL
CHAPADINHA**
Compromisso e Desenvolvimento

PREFEITURA MUNICIPAL DE
CHAPADINHA

OBRA:
MANUTENÇÃO PREDIAL DA
U.E ANA FORTES MENESES

LOCAL:
AVENIDA KIOLA SARNEY,
S/N VILA ISAMARA

CONTEÚDO DA PRANCHA:
Planta De Cobertura

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Lucas de Barros Monteles
Engenheiro civil
CREA-MA 11983915-7
Eng. Lucas De Barros Monteles

PRANCHA:
02
/ 02

ESCALA: 1:150