



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA

C A P A

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 038/2023 PROC. ADM. Nº 3346/2023

DISPENSA DE LICITAÇÃO

DATA CONTRATAÇÃO: 19 de Junho de 2023.

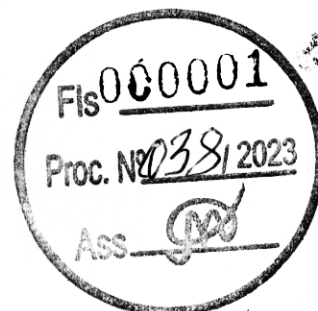
Objeto: Contratação de especializada para execução dos serviços de reforma da Unidade Escolar Sales Monteles, Povoado Vacas, município de Chapadinho.

VENCEDOR(ES) DO CERTAME

Empresa Contratada: COTRAL CONSTRUÇÕES E TRANSPORTE DO MARANHÃO LTDA, Valor total: R\$ 112.871,83 (cento e doze mil, oitocentos e setenta e um reais e oitenta e três centavos).



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA



TERMO DE ABERTURA DE PROCESSO

Em 06 de Junho de 2023, procedeu-se a abertura do processo administrativo nº 3346/2023, que tem por objeto à Contratação de especializada para execução dos serviços de reforma da Unidade Escolar Sales Monteles, Povoado Vacas, município de Chapadinda.

Chapadinda - MA, 06 de Junho de 2023.



Estado do Maranhão
Governo Municipal de Chapadina
Prefeitura Municipal de Chapadina
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



SOLICITAÇÃO DE DESPESA

Ao Senhor
Thiago Alves dos Santos
Secretário Municipal de Licitações e Compras

Prezado Senhor,

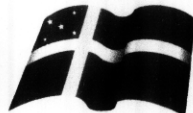
Venho por meio deste encaminhar a Vossa Senhoria nossa solicitação para Contratação de especializada para execução dos serviços de reforma da Unidade Escolar Sales Monteles, Povoado Vacas, município de Chapadina, em conformidade com a Lei 14.133/2021, de acordo com o orçamento em anexo:

Chapadina (MA), 07 de Junho de 2023.

Atenciosamente,

Nara da Silva Macedo
Secretária Municipal de Educação

Prefeitura Mun. de Chapadina
Nara da Silva Macedo
Secretária Municipal de Educação



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



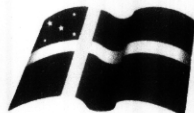
PROJETO DE REFORMA DA U.E SALES MONTELES

POVOADO VACAS

CHAPADINHA - MA /

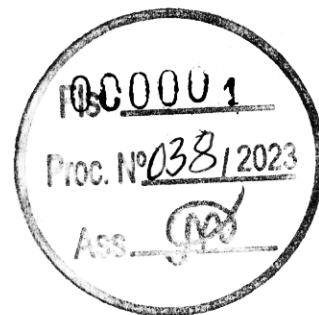
Chapadinha- MA

Junho /2023



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

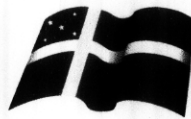
SUMÁRIO



I – MEMORIAL DESCRITO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

II – ORÇAMENTO E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

III – PLANTAS E ANEXOS



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

OBRA:

Projeto de Reforma da Unidade Escolar Sales Monteles

ENDEREÇO:

Povoado Vacas, zona rural do município de Chapadinha – MA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Engenheiro Civil – Edvaldo Paz Nunes, CREA – MA 110313774-3



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				
OBRA:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA		DATA : 06/06/2023	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA.		BDI : 28,82%	
LOCAL:	POVOADO VACAS			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA			
UNIDADES:	141.55M2			
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 808,23			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						317,84
1.1	S11398	Placa de obra em lona com impressão digital 0,90 x 1,20m inclusive estrutura em metalon 20 x 20cm e escoramento, instalada	ORSE	un	1,00	317,84	317,84
2	MOVIMENTO DE TERRA						995,28
2.1	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	24,00	41,47	995,28
3	DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E RETIRADAS						1.888,21
3.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SINAPI	M3	0,84	45,00	37,80
3.2	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS (REBOCO), DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SINAPI	M2	150,55	2,61	392,94
3.3	S00018	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho	ORSE	m2	80,90	12,81	1.036,33
3.4	020025	DEMOLICAO PISOS CIMENTADOS	SBC	M2	7,95	4,67	37,13
3.5	97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SINAPI	M2	9,95	25,79	256,61
3.6	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SINAPI	M2	11,76	7,27	85,50
3.7	97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SINAPI	UN	4,00	9,68	38,72
3.8	97660	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SINAPI	UN	6,00	0,53	3,18
4	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO						516,02
4.1	93194	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF 03/2016	SINAPI	M	10,80	47,78	516,02
5	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS						1.181,23
5.1	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	SINAPI	M2	11,54	102,36	1.181,23
6	COBERTURA						17.216,06
6.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	114,20	44,21	5.048,78
6.2	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M2	72,87	83,30	6.070,07
6.3	92548	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	SINAPI	UN	1,00	1.450,44	1.450,44
6.4	S00208	Imunização de madeiramento de cobertura com imunizante incolor tipo Penetrol ou similar	ORSE	m2	72,87	13,62	992,49
6.5	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M2	72,87	39,72	2.894,40
6.6	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M	11,50	20,99	241,39
6.7	101979	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF 11/2020	SINAPI	M	12,60	41,15	518,49
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						5.313,11
7.1	QUADROS E DISJUNTORES						310,98
7.1.1	00039801	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE SOBREPOR, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN	SINAPI	UN	1,00	150,69	150,69
7.1.2	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	6,00	10,05	60,30
7.1.3	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	11,62	11,62
7.1.4	S09041	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	ORSE	un	1,00	88,37	88,37
7.2	CABOS E ELETRODUTOS						2.300,00
7.2.1	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	150,00	2,67	400,50

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
	OBRA:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA	DATA : 06/06/2023		BDI : 28,82%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA.	FORNTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	POVOADO VACAS	CAEMA	2019/12	116,68%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	ORSE	2023/03	111,93%
	UNIDADES:	141.55M2	SBC	2023/06 - São Luis	114,08%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 808,23	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,61%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
7.2.2	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	200,00	3,90	780,00
7.2.3	92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	20,00	14,95	299,00
7.2.4	91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	50,00	6,85	342,50
7.2.5	C0798	CLEATS PARA FIAÇÃO APARENTE	SEINFRA	UN	100,00	4,78	478,00
7.3	TOMADAS, INTERRUPTORES E LUMINÁRIAS						2.702,13
7.3.1	S00628	Revisão de ponto de tomada simples com reposição da tomada e da fiação	ORSE	pt	5,00	97,53	487,65
	S00632	Revisão de ponto de interruptor com reposição do interruptor e fiação	ORSE	pt	5,00	87,61	438,05
7.3.3	104476	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF 11/2022	SINAPI	UN	5,00	152,59	762,95
7.3.4	104479	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA. AF 11/2022	SINAPI	UN	4,00	106,69	426,76
7.3.5	97589	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 25 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	SINAPI	UN	16,00	36,67	586,72
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						690,76
8.1	C4630	REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	6,00	104,08	624,48
8.2	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN	2,00	33,14	66,28
9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						5.108,89
9.1	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	2,00	45,67	91,34
	00035277	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIÂMETRO MÍNIMO 300 MM, DIÂMETRO DE SAÍDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	SINAPI	UN	1,00	413,16	413,16
9.3	C4631	REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	4,00	107,73	430,92
9.4	98052	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L. AF 12/2020 PA	SINAPI	UN	1,00	2.076,14	2.076,14
9.5	S09960	Sumidouro pré-moldado de concreto - 06 anéis, ø=1,00m e h=0,50m cada anel (1,00 x 3,00m)	ORSE	un	1,00	2.097,33	2.097,33
10	REVESTIMENTOS						13.883,08
10.1	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	SINAPI	M2	311,63	6,51	2.028,71
10.2	120015	EMBOCO INTERNO 2,5cm PAREDE CIMENTO/AREIA/CAL HIDRATADO 1:1:8	SBC	M2	29,30	20,86	611,20
10.3	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	SINAPI	M2	282,33	31,92	9.011,97
10.4	87275	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE	SINAPI	M2	29,30	76,15	2.231,20
11	FORRO						656,28
11.1	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, NA COZINHA, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 PS	SINAPI	M2	8,84	74,24	656,28
12	PISOS						14.856,72
12.1	170205	CONTRAPISO EM CONCRETO MAGRO TRACO 1:3:5 5CM	SBC	M2	128,90	36,69	4.729,34

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

	OBRA:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA	DATA : 06/06/2023		BDI : 28,82%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA.	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	POVOADO VACAS	CAEMA	2019/12	116,68%	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	ORSE	2023/03	111,93%	70,07%
	UNIDADES:	141.55M2	SBC	2023/06 - São Luís	114,08%	-
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 808,23	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,61%	47,70%
			Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
12.2	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF 02/2023 PE	SINAPI	M2	128,90	59,28	7.641,19
12.3	88649	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF 02/2023	SINAPI	M	112,00	9,12	1.021,44
12.4	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF 09/2020	SINAPI	M	5,00	122,74	613,70
12.5	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 08/2022	SINAPI	M3	0,87	694,12	603,88
12.6	98681	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 09/2020	SINAPI	M2	7,95	31,09	247,17
13	ESQUADRIAS						15.713,48
13.1	91312	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	UN	2,00	800,49	1.600,98
13.2	91314	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	UN	4,00	833,69	3.334,76
13.3	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA	SEINFRA	M2	1,89	324,89	614,04
13.4	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	2,52	384,54	969,04
13.5	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M2	10,80	369,21	3.987,47
13.6	94570	BASCULANTE DE ALUMÍNIO DE CORRER PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M2	0,88	369,21	324,90
13.7	S01988	Peitoril granito cinza polido, c/ largura = 17 cm, esp = 2 cm	ORSE	m	11,70	104,91	1.227,45
13.8	I04406	Grade em metalon	ORSE	m2	14,34	254,87	3.654,84
14	LOUÇAS E METAIS						2.263,62
14.1	190115	VASO SANITARIO CONVENCIONAL 1P5.03 ICASA	SBC	UN	2,00	671,03	1.342,06
14.2	86939	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	2,00	407,19	814,38
14.3	S02066	Assento plastico, universal, branco, para vaso sanitario, tipo convencional.	ORSE	un	2,00	53,59	107,18
15	PINTURA						7.719,58
15.1	88485	FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	SINAPI	M2	493,07	3,57	1.760,26
15.2	104641	PINTURA LÁTEX ACRILICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	SINAPI	M2	493,07	8,02	3.954,42
15.3	180028	PINTURA DE PISOS CIMENTADOS E CALÇADAS COM TINTA PROTETORA NOVACOR	SBC	M2	31,62	17,56	555,25
15.4	S02310	Pintura para superfícies de madeira com lixamento, aplicação de 01 demão de fundo sintético nivelador e 02 demãos de tinta esmalte ou óleo	ORSE	m2	23,10	26,48	611,69
15.5	100749	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020 PE	SINAPI	M2	37,56	22,31	837,96
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						173,18
16.1	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	0,36	481,05	173,18
17	LIMPEZA FINAL DA OBRA						317,07
17.1	S02450	Limpeza geral	ORSE	m2	141,55	2,24	317,07

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA
E TRANSPORTES

CHAPADINHA
Engenharia e Planejamento

OBRA:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA.
LOCAL:	POVOADO VACAS
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
UNIDADES:	141.55M2
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 808,23

DATA : 06/06/2023

BDI : 28,82%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
ORSE	2023/03	111,93%	70,07%	05/2023
SBC	2023/06 - São Luis	114,08%	-	06/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,61%	47,70%	05/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR BDI TOTAL: 25.595,16

VALOR ORÇAMENTO: 88.810,41

VALOR TOTAL: 114.405,57

Cento e Quatorze Mil Quatrocentos e Cinco reais e Cinquenta e Sete centavos



Edvaldo Paz Nunes
CREANAC 110.313.774-3
Engenheiro Civil

RESUMO DO ORÇAMENTO					
	OBRA:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA	DATA : 06/06/2023		BDI : 28,82%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA.	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	POVOADO VACAS	CAEMA	2019/12	116,68%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	ORSE	2023/03	111,93%
	UNIDADES:	141.55M2	SBC	2023/06 - São Luís	114,08%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 808,23	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,61%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	317,84	0,28
2	MOVIMENTO DE TERRA	995,28	0,87
3	DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E RETIRADAS	1.888,21	1,65
4	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	516,02	0,45
5	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	1.181,23	1,03
6	COBERTURA	17.216,06	15,05
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	5.313,11	4,64
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	690,76	0,60
9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	5.108,89	4,47
10	REVESTIMENTOS	13.883,08	12,13
11	FORRO	656,28	0,57
12	PISOS	14.856,72	12,99
13	ESQUADRIAS	15.713,48	13,73
14	LOUÇAS E METAIS	2.263,62	1,98
15	PINTURA	7.719,58	6,75
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	173,18	0,15
17	LIMPEZA FINAL DA OBRA	317,07	0,28
18	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	25.595,16	22,37
VALOR BDI TOTAL:		25.595,16	100,00
VALOR ORÇAMENTO:		88.810,41	
VALOR TOTAL:		114.405,57	

Cento e Quatorze Mil Quatrocentos e Cinco reais e Cinquenta e Sete centavos

Edvaldo Paz Nunes
CREANAC 110.313.774-3
Engenheiro Civil

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA.
LOCAL:	POVOADO VACAS
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
UNIDADES:	141,55M2
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 808,23

DATA :	06/06/2023	BDI :	28,82%
FONTE	VERSÃO	HORA	DATA REF.
CAEMA	2019/12	116,68%	12/2019
ORSE	2023/03	111,93%	06/2023
SBC	2023/06 - São Luís	114,08%	05/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,61%	05/2023
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M2	282,33	31,92	9.011,97	10,15	10,15	A
87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	SINAPI	Serviço	M2	128,90	59,28	7.641,19	8,60	14,56	A
92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M2	72,87	83,30	6.070,07	6,83	19,86	A
C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	Serviço	M2	114,20	44,21	5.048,78	5,68	24,28	A
170205	CONTRAPISO EM CONCRETO MAGRO TRAÇO 1:3:5 5CM	SBC	Serviço	M2	128,90	36,69	4.729,34	5,33	28,41	A
94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	Serviço	M2	10,80	369,21	3.987,47	4,49	31,89	A
104641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	493,07	8,02	3.954,42	4,45	35,35	A
I04406	Grade em metalon	ORSE	Material	m2	14,34	254,87	3.654,84	4,12	38,55	A
91314	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	Serviço	UN	4,00	833,69	3.334,76	3,75	41,46	A
94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M2	72,87	39,72	2.894,40	3,26	43,99	A
87275	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	SINAPI	Serviço	M2	29,30	76,15	2.231,20	2,51	45,94	A
S09960	Sumidouro pre-moldado de concreto - 06 anéis, Ø=1,00m e h=0,50m cada anel (1,00 x 3,00m)	ORSE	Serviço	un	1,00	2.097,33	2.097,33	2,36	47,77	A
98052	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L. AF_12/2020_PA	SINAPI	Serviço	UN	1,00	2.076,14	2.076,14	2,34	49,59	A
87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI	Serviço	M2	311,63	6,51	2.028,71	2,28	51,36	B
88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	493,07	3,57	1.760,26	1,98	52,90	B



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA
DATA:	06/06/2023
BDI:	28,82%
VERSÃO	2019/12
DATA REF.	12/2019
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA.
LOCAL:	POVOADO VACAS
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
UNIDADES:	141.55M2
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 808,23

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
91312	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCÁ (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	Serviço	UN	2,00	800,49	1.600,98	1,80	54,30	B
92548	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOIRA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ÍCAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	UN	1,00	1.450,44	1.450,44	1,63	55,57	B
190115	VASO SANITARIO CONVENCIONAL 1P5,03 ICASA	SBC	Serviço	UN	2,00	671,03	1.342,06	1,51	56,74	B
S01988	Pelotir granito cinza polido, c/ largura = 17 cm, esp = 2 cm	ORSE	Serviço	m	11,70	104,91	1.227,45	1,38	57,81	B
103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	Serviço	M2	11,54	102,36	1.181,23	1,33	58,85	B
S00018	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho	ORSE	Serviço	m2	80,90	12,81	1.036,33	1,17	59,75	B
88649	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	SINAPI	Serviço	M	112,00	9,12	1.021,44	1,15	60,64	B
96995	REATERO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	Serviço	M3	24,00	41,47	995,28	1,12	61,51	B
S00208	Imunização de madeiramento de cobertura com imunizante incolor tipo Penetrol ou similar.	ORSE	Serviço	m2	72,87	13,62	992,49	1,12	62,38	B
C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	Serviço	M2	2,52	384,54	969,04	1,09	63,23	B
100749	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	SINAPI	Serviço	M2	37,56	22,31	837,96	0,94	63,96	B
86939	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	2,00	407,19	814,38	0,92	64,67	B
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	200,00	3,90	780,00	0,88	65,36	B
104476	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRÓDUTO EMBUTIDO EM PAREDES NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRÓDUTO, CABO RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022	SINAPI	Serviço	UN	5,00	152,59	762,95	0,86	66,02	B
96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, NA COZINHA, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	SINAPI	Serviço	M2	8,84	74,24	656,28	0,74	66,60	B
C4630	REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	Serviço	PT	6,00	104,08	624,48	0,70	67,14	B
C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA	SEINFRA	Serviço	M2	1,89	324,89	614,04	0,69	67,68	B



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA.
LOCAL:	POVOADO VACAS
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
UNIDADES:	141,55M2
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 808,23

DATA :		06/06/2023		BDI :		28,82%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.			
CAEIMA	2019/12	116,68%	-	12/2019			
ORSE	2023/03	111,93%	70,07%	05/2023			
SBC	2023/06 - São Luis	114,08%	-	06/2023			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021			
SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,61%	47,70%	05/2023			
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL %	CL
98889	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	SINAPI	Serviço	M	5,00	122,74	613,70	0,69	68,21	B
S02310	Pintura para superfícies de madeira com lixamento, aplicação de 01 demão de fundo sintético nivelador e 02 demãos de tinta esmalte ou óleo	ORSE	Serviço	m2	23,10	26,48	611,69	0,69	68,75	B
120015	EMBOCO INTERNO 2,5cm PAREDE CIMENTO/AREIA/CAL HIDRATADO 1:1:8	SBC	Serviço	M2	29,30	20,86	611,20	0,69	69,28	B
94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	M3	0,87	694,12	603,88	0,68	69,81	B
97589	LUMINARIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 25 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	Serviço	UN	16,00	36,67	586,72	0,66	70,32	B
180028	PINTURA DE PISOS CIMENTADOS E CALÇADAS COM TINTA PROTETORA NOVACOR	SBC	Serviço	M2	31,62	17,56	555,25	0,63	70,81	B
101979	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	SINAPI	Serviço	M	12,60	41,15	518,49	0,58	71,26	B
93194	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	SINAPI	Serviço	M	10,80	47,78	516,02	0,58	71,71	B
S00628	Revisão de ponto de tomada simples com reposição da tomada e da fiação	ORSE	Serviço	pt	5,00	97,53	487,65	0,55	72,14	B
C0798	CLEATS PARA FIAÇÃO APARENTE	SEINFRA	Serviço	UN	100,00	4,78	478,00	0,54	72,56	B
S00632	Revisão de ponto de interruptor com reposição do interruptor e fiação	ORSE	Serviço	pt	5,00	87,61	438,05	0,49	72,94	B
C4631	REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	Serviço	PT	4,00	107,73	430,92	0,49	73,32	B
104479	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA. AF_11/2022	SINAPI	Serviço	UN	4,00	106,69	426,76	0,48	73,69	B
00035277	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIÂMETRO MÍNIMO 300 MM, DIÂMETRO DE SAÍDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	SINAPI	Material	UN	1,00	413,16	413,16	0,47	74,05	B
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	150,00	2,67	400,50	0,45	74,40	B
97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS (REBOCO), DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	Serviço	M2	150,55	2,61	392,94	0,44	74,75	B
91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	50,00	6,85	342,50	0,39	75,04	B
94570	BASCULANTE DE ALUMÍNIO DE CORRER PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	Serviço	M2	0,88	369,21	324,90	0,37	75,33	B

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA.
LOCAL:	POVOADO VACAS
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
UNIDADES:	141,55M2
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 808,23

DATA :		06/06/2023		BDI :		28,82%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.			
CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019			
ORSE	2023/03	111,93%	70,07%	05/2023			
SBC	2023/06 - São Luís	114,08%	-	06/2023			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021			
SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,61%	47,70%	05/2023			
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL %	CL
S11398	Placa de obra em lona com impressão digital 0,90 x 1,20m, inclusive estrutura em metalon 20 x 20cm e escoramento, instalada	ORSE	Serviço	un	1,00	317,84	317,84	0,36	75,61	B
S02450	Limpeza geral	ORSE	Serviço	m2	141,55	2,24	317,07	0,36	75,88	B
92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	Serviço	M	20,00	14,95	299,00	0,34	76,14	B
97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	Serviço	M2	9,95	25,79	256,61	0,29	76,37	B
98681	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	SINAPI	Serviço	M2	7,95	31,09	247,17	0,28	76,59	B
94221	CUMEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M	11,50	20,99	241,38	0,27	76,80	B
C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	SEINFRA	Serviço	M2	0,36	481,05	173,18	0,19	76,95	B
00039801	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE SOBREPOR, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN	SINAPI	Material	UN	1,00	150,69	150,69	0,17	77,08	B
S02066	Assento plástico, universal, branco, para vaso sanitário, tipo convencional	ORSE	Serviço	un	2,00	53,59	107,18	0,12	77,17	B
89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	UN	2,00	45,67	91,34	0,10	77,25	B
S09041	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60ka - 275v	ORSE	Serviço	un	1,00	88,37	88,37	0,10	77,33	B
97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	Serviço	M2	11,76	7,27	85,50	0,10	77,40	B
94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	Serviço	UN	2,00	33,14	66,28	0,07	77,46	B
93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	6,00	10,05	60,30	0,07	77,52	B
97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	Serviço	UN	4,00	9,68	38,72	0,04	77,55	B
97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	Serviço	M3	0,84	45,00	37,80	0,04	77,58	B
020025	DEMOLICAO PISOS CIMENTADOS	SBC	Serviço	M2	7,95	4,67	37,13	0,04	77,61	B
93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	11,62	11,62	0,01	77,62	B
97660	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	Serviço	UN	6,00	0,53	3,18	0,00	77,63	B

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA.
LOCAL:	POVOADO VACAS
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
UNIDADES:	141.55M2
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 808,23

DATA :	06/06/2023	BDI :	28,82%
FONTE	VERSÃO	HORA	DATA REF.
CAEMA	2019/12	116,68%	12/2019
ORSE	2023/03	111,93%	05/2023
SBC	2023/06 - São Luís	114,08%	06/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,61%	05/2023
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Subtotal até 77,63% 88.810,41

Outros 25.595,16

Valor total do Orçamento 114.405,57

Avaldo Paz Nunes
CREANAC 110.313.774-2
Engenheiro Civil



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO					
	OBRA:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA	DATA : 06/06/2023		BDI : 28,82%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA.	FORNTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	POVOADO VACAS	CAEMA	2019/12	116,68%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	ORSE	2023/03	111,93%
	UNIDADES:	141.55M2	SBC	2023/06 - São Luis	114,08%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 808,23	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,61%
			Composição	PROPRIA	0,00%
					0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	317,84	100,00 %			100,00 %
			317,84			317,84
2	MOVIMENTO DE TERRA	995,28	100,00 %			100,00 %
			995,28			995,28
3	DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E RETIRADAS	1.888,21	100,00 %			100,00 %
			1.888,21			1.888,21
4	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	516,02	100,00 %			100,00 %
			516,02			516,02
5	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	1.181,23	100,00 %			100,00 %
			1.181,23			1.181,23
6	COBERTURA	17.216,06	50,00 %	50,00 %		100,00 %
			8.608,03	8.608,03		17.216,06
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	5.313,11	50,00 %	50,00 %		100,00 %
			2.656,56	2.656,55		5.313,11
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	690,76	70,00 %	30,00 %		100,00 %
			483,53	207,23		690,76
9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	5.108,89	70,00 %	30,00 %		100,00 %
			3.576,22	1.532,67		5.108,89
10	REVESTIMENTOS	13.883,08	30,00 %	70,00 %		100,00 %
			4.164,92	9.718,16		13.883,08
11	FORRO	656,28			100,00 %	100,00 %
					656,28	656,28
12	PISOS	14.856,72		70,00 %	30,00 %	100,00 %
				10.399,70	4.457,02	14.856,72
13	ESQUADRIAS	15.713,48			100,00 %	100,00 %
					15.713,48	15.713,48
14	LOUÇAS E METAIS	2.263,62			100,00 %	100,00 %
					2.263,62	2.263,62
15	PINTURA	7.719,58			100,00 %	100,00 %
					7.719,58	7.719,58
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	173,18			100,00 %	100,00 %
					173,18	173,18
17	LIMPEZA FINAL DA OBRA	317,07			100,00 %	100,00 %
					317,07	317,07
18	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	25.595,16	27,46 %	37,30 %	35,24 %	100,00 %
			7.028,43	9.546,99	9.019,74	25.595,16
			31.416,27	42.669,33	40.319,97	
			31.416,27	74.085,60	114.405,57	114.405,57


Valdeir Paz Nunes
 CREA NAC 110.313.774-4
 Engenheiro Civil

COMPOSIÇÃO DO BDI					
	OBRA:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA	DATA : 06/06/2023		BDI : 28,82%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA.	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	POVOADO VACAS	CAEMA	2019/12	116,68%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	ORSE	2023/03	111,93%
	UNIDADES:	141.55M2	SBC	2023/06 - São Luís	114,08%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 808,23	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,61%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
					0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
DI	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00
S	Garantia/seguros	0,80
R	Riscos	0,97
DF	Despesas Financeiras	0,59
	TOTAL	5,36

I	Despesas Legais (PIS/ISS/COFINS/INSS)	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB	4,50
	TOTAL	13,15

L	Lucro Bruto	
	Lucro	6,16
	TOTAL	6,16

BDI = 28,82%

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


Edvaldo Paz Nunes
 CREA NAC 110.313.774-3
 Engenheiro Civil

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



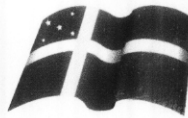
OBRA:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA	DATA : 06/06/2023		BDI : 28,82%		
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA.	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
		ORSE	2023/03	111,93%	70,07%	05/2023
		SBC	2023/06 - São Luis	114,08%	-	06/2023
LOCAL:	POVOADO VACAS	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,61%	47,70%	05/2023
UNIDADES:	141.55M2	Composiçõe	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 808,23					

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	1,00	1,00
	TOTAL	17,80	17,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88	0,00
B2	Feriados	3,95	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	10,96	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,50	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	11,11	8,45
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	47,22	18,16
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,55	3,46
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,08
C3	Férias Indenizadas	3,15	2,40
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,61	1,99
C5	Indenização Adicional	0,38	0,29
	TOTAL	10,80	8,22
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,41	3,23
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38	0,29
	TOTAL	8,79	3,52

Horista = 84,61%
Mensalista = 47,70%

A + B + C + D

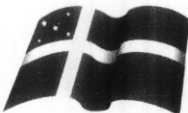
Edvaldo Paz Nunes
CREANAC 110.313.774-3
Engenheiro Civil



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



**MEMORIAL DESCRITIVO E
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**



1.0 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.

2.0 ARQUITETURA

2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

Trata-se do projeto de Reforma da Unidade Escolar Sales Monteles povoado Vacas na cidade de Chapadinha, Maranhão. O referido projeto apresenta área total construída de 141,55m².

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

2.2 SISTEMAS CONSTRUTIVOS

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

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

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.



3.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1 PLACA DA OBRA

No empreendimento deverá ser fixada em um local visível e de acordo com as normas do CREA-MA, uma placa de identificação nas dimensões 0,90x1,20m, confeccionada em material resistente às intempéries, contendo informações relativas à obra e a placa deverá ser instalada em local de fácil visibilidade e o fornecimento, serviços de instalação e manutenção durante a execução da obra serão atribuídos ao Empreiteiro. Será instalada uma placa para todo o projeto.

3.2 DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E RETIRADAS

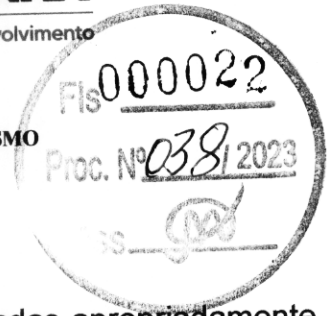
As demolições de componentes, principalmente, elementos de vedação vertical, devem ser cuidadosamente feitas, após consulta ao projeto existente. A demolição de vedações, deve levar em consideração o projeto, evitando-se danos e comprometimento da estrutura.

Será demolida paredes de alvenaria de bloco cerâmico, reboco, piso cerâmico, todas de forma manual. Será executada a remoção de portas de madeira, esquadrias, retirada e recolocação de ripas, caibros e telhas cerâmicas, retirada com substituição de louças e metais

3.3 MOVIMENTAÇÕES DE SOLO

Para levantamento dos volumes de terra a serem escavados e/ou aterrados, devem ser utilizados os níveis referentes ao projeto arquitetônico da edificação bem como o nível atual da edificação.

A determinação dos volumes deverá ser realizada através de seções espaçadas entre si, tanto na direção vertical quanto horizontal. O volume de aterro deverá incluir os aterros necessários para a implantação da obra, bem como o aterro do caixão os serviços de escavação de valas para infraestrutura do prédio, aterro e reaterro, todos de forma manual.



4.0 ESTRUTURA DE CONCRETO

4.1.1 PILARES

As formas dos pilares deverão ser aprumadas e escoradas apropriadamente, utilizando-se madeira de qualidade, sem a presença de desvios dimensionais, fendas, arqueamento, encurvamento, perfuração por insetos ou podridão, montagem e desmontagem de fôrmas para pilares em chapa de madeira compensada E=17mm, com armação de aço CA-50 de 10mm e estribos de aço CA- 60 de 5mm, executado com concreto FCK=30MPA, preparo mecânico com betoneira e lançado com uso de balde.

4.1.1 CONTRAVERGAS

Será executado contravergas em concreto armado em vãos das janelas da escola.

5.0 ALVENARIA E VEDAÇÕES

Tijolos cerâmicos de seis furos 9x19x14cm, de primeira qualidade, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme; os serviços de alvenaria de vedação de blocos cerâmicos, descritos acima com argamassa de assentamento com preparo manual.

6.0 COBERTURA

6.1 COBERTURA CERÂMICA

A cobertura da sala que será finalizada será executada madeiramento com execução de tesoura de madeira, terças, frechal e ripas, um telhamento com telha cerâmica capa-canal do tipo colonial, com telha cerâmica com inclinação de 25%, e fixação de cumeeira para telhas cerâmicas, será executado também o serviço de redirecionamento de retelhamento da cobertura existente com telha cerâmica com inclinação a 25% existentes na edificação.

7.0 PAVIMENTAÇÃO

Execução de passeio (calçada) com concreto moldado in loco E=6cm, e contrapiso em argamassa E=2cm.



8.0 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

A execução dos serviços deverá atender às prescrições contidas nas normas da ABNT, as especificações e ao projeto específico, além das recomendações e prescrições dos fabricantes para os diversos materiais.

Na execução dos serviços serão utilizados materiais que ofereçam garantia de bom funcionamento além de mão de obra capacitada.

As instalações de esgoto deverão obedecer às seguintes prescrições:

- Facilidade de inspeção;
- Declividade contínua e alinhamentos perfeitos entre caixas de inspeção;
- Declividade mínima de 2% para tubos com diâmetro nominal igual ou inferior a 75 mm e de 1% para tubos com diâmetro nominal superior a 100 mm;
- As ligações entre segmentos de tubulação deverão ocorrer nas caixas de passagens ou através de peças especiais;
- As tubulações e conexões serão em PVC para esgoto soldável, obedecendo aos diâmetros especificados em projeto.

Durante a construção e até a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão vedadas com bujões rosqueados ou plugues convenientemente apertados, não sendo admitido para tal fim, o uso de buchas de madeira ou papel.

8.1 ESGOTO

Deverá ser executado fossa séptica e sumidouros em anéis de concreto armado, dimensionados para 60 pessoas (contribuintes), tendo por objetivo armazenar os esgotos por um determinado período de tempo, deverá ser executado por um profissional da área, dimensionada para um intervalo de limpeza de 4 anos.

9.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

9.1 ÁGUA FRIA

Será executado uma revisão geral nas instalações hidráulicas da edificação existente para o bom funcionamento do sistema.



9.1.1 LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS

Assentamento de lavatório, engastado na alvenaria conforme projeto arquitetônico.

Deverá ser instalada bacia de louça com caixa acoplada da cor branca, após a colocação as mesmas e acessórios, deverá ser verificado o funcionamento da instalação, o vaso sanitário deverá ser fixado com parafusos fornecidos pelos fabricantes além de rejuntamento entre a bacia e o piso para acabamento final.

Deverão ser instalados acessórios nos banheiros como sifão de plástico, engaste PVC para as bacias sanitárias e torneiras, assentos sanitários convencionais, válvula de plástico, torneira plástica e dispenser de papel, todos os acessórios deverão ser executados de acordo com as normas dos fabricantes.

Será instalado um banheiro PNE destinado para cadeirantes, contendo uma bacia sanitária para cadeirante fixada com parafusos e rejuntada no piso, além de conter barras de apoio em aço inox de 60 e 80 cm que deveram ser fixadas nas paredes, deverá apresentar uma válvula de descarga ½ com acabamento metálico cromado.

10.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

10.1 QUADRO E DISJUNTORES

Os quadros de medição geral de energia para 1 medidor de sobrepor, distribuição de luz e força serão de chapa de aço, equipadas com disjuntores termomagnéticos, serão instalados disjuntores de 50A e 10A, com o dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS.

O quadro de medição deverá possuir aterramento com 03 hastes 3/4" x 2,40 m. No caso de ligação em linha aberta (fora de dutos), obrigatoriamente os fios deverão ser fixados através de clites (isoladores).

10.1.2 CABOS E ELETRODUTOS

Instalação de eletrodutos flexíveis corrugados 25mm (3/4), cabo de cobre flexível isolados de 1,5mm² e 2,5mm².



10.1.3 PONTOS DE TOMADA E ILUMINAÇÃO

Ponto de iluminação residência, incluindo interruptor simples, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento.

Ponto de tomada residência, incluindo tomada 10A/250v, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento.

Luminárias tipo plafon/plafonier de potência máxima de 6W e lâmpadas de LED com potência máxima de 6W, luz branca, fornecimento e instalação. Luminária tubular com lâmpada de potência máxima de 20W.

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.

Todo aparelho deve apresentar marcado em local visível as seguintes informações:

- Nome do fabricante ou marca registrada
- Tensão de alimentação
- Potências máximas dos dispositivos que nele podem ser instalados (lâmpadas, reatores, etc.)

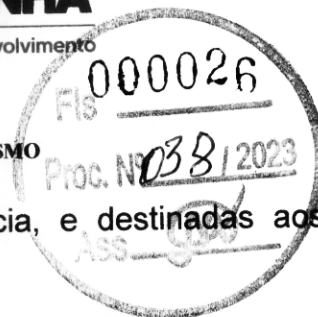
As lâmpadas LED obedecerão aos seguintes requisitos gerais:

- Os bulbos serão isentos de impurezas, manchas ou defeito que prejudiquem seu desempenho.

Tensão nominal (V), as lâmpadas apresentarão, as seguintes marcações legíveis no bulbo ou na base;

- Potência nominal (W)
- Nome do fabricante ou marca registrada

As tomadas altas de embutir para luz e força de 10a/250v serão, normalmente, do tipo pesado, com contatos de bronze fosforoso ou "tombade" e obedecerão ao disposto na NBR-5354/77.



Deverão ser utilizadas para as luzes de emergência, e destinadas aos ventiladores das salas de aula.

Todos os materiais empregados deverão atender as normas da ABNT.

Só serão aceitos eletrodutos que tragam impressa etiqueta indicando "classe" e "procedência". Os eletrodutos flexíveis e corrugado de 25 mm (3/4) serão de PVC rígido, tipo leve, com pontas lisas e bolsas para encaixe sem cola.

Serão usados apenas disjuntores monopolar e tripolar tipo alavanca, montados sobre base baquelite com proteção conjugada.

Destinam-se à proteção de circuitos de força e luz, utilizados como chave geral, parcial ou unidade individual, deverão ter eventualmente a faculdade de fazer a manobra dos circuitos.

12.0 REVESTIMENTO DE PAREDES

Realização de chapisco em paredes de alvenaria de tijolo cerâmico de seis furos 9x19x14cm, de primeira qualidade, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme, traço 1:3, com preparo manual, e contando com o recebimento de massa única, traço 1:2:8, aplicado internamente, preparando para o recebimento de pintura.

Execução de revestimento cerâmico em paredes da cozinha e banheiros nas dimensões 33 x 45cm.

13.0 PISO E FORRO

Realização de contrapiso em argamassa, com traço 1:4 com espessura de 2cm, totalmente nivelado para o recebimento do revestimento cerâmico com placas tipo esmaltada e com dimensões 45x45cm, garantindo um bom assentamento. Execução de rodapé cerâmico nas dependências da edificação escolar.

Será executado forro em régua de pvc, frisado inclusive estrutura de fixação na cozinha.

14.0 ESQUADRIAS

14.1 PORTAS

- P01 - (0,60m x 2,10 m) - Porta de abrir, 1 folha em madeira semioca, fechadura tipo cilindro, acabamento cromado, maçaneta tipo alavanca; forras e alizares de acordo com tamanho da esquadria.
- P02 - (0,80m x 2,10m) - Porta de abrir, 1 folha em madeira semioca, fechadura tipo cilindro, acabamento cromado, maçaneta tipo alavanca.
- Porta de aço em chapa ondulada na parte externa
- Portão de metalon e barra chata de ferro na entrada da escola

Forras e alizares de acordo com tamanho da esquadria.

Deverá ser fornecida, montada e instalada, com os itens, dobradiças, instalação do batente, fechadura descritas e instaladas.

14.1.1 JANELAS

- J01 - (1,20m x 1,00m) – Janela de abrir com estrutura em alumínio, fechamento em vidro cancelado 3mm, pintura branca.
- B01 - (0,80m x 0,40m) – Janela basculante com estrutura em alumínio, fechamento em vidro cancelado 3mm, pintura branca.
- B02 - (0,40m x 0,40m) – Janela basculante com estrutura em alumínio, fechamento em vidro cancelado 3mm, pintura branca.

15.0 PINTURA

15.1 PINTURA INTERNA

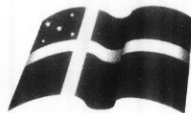
Nas paredes internas receberão fundo selador acrílico, aplicação e lixamento, para aplicação manual de pintura com tinta látex PVA, na cor branco gelo, duas demãos, conforme especificações contidas no projeto.

15.1.1 PINTURA EXTERNA

Nas paredes externas receberão fundo selador acrílico, aplicação e lixamento, para aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica, duas demãos.

15.1.2 PINTURA DE ESQUADRIAS

As esquadrias de madeira receberão uma pintura em esmalte sintético fosco, conforme especificações contidas no projeto.



000028

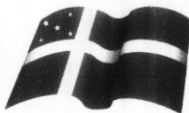
Proc. N° 038/2023

As esquadrias metálicas receberão pintura com tinta esmalte sintético brilhante, aplicado com rolo ou pincel em superfícies metálicas.

16.0 SERVIÇOS FINAIS

Será realizada a limpeza geral da obra em 141,55m² de área construída.

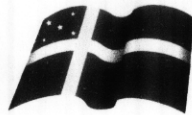
Edvaldo Paz Nunes
OAB/PA 110.313.774-3
engenheiro Civil



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



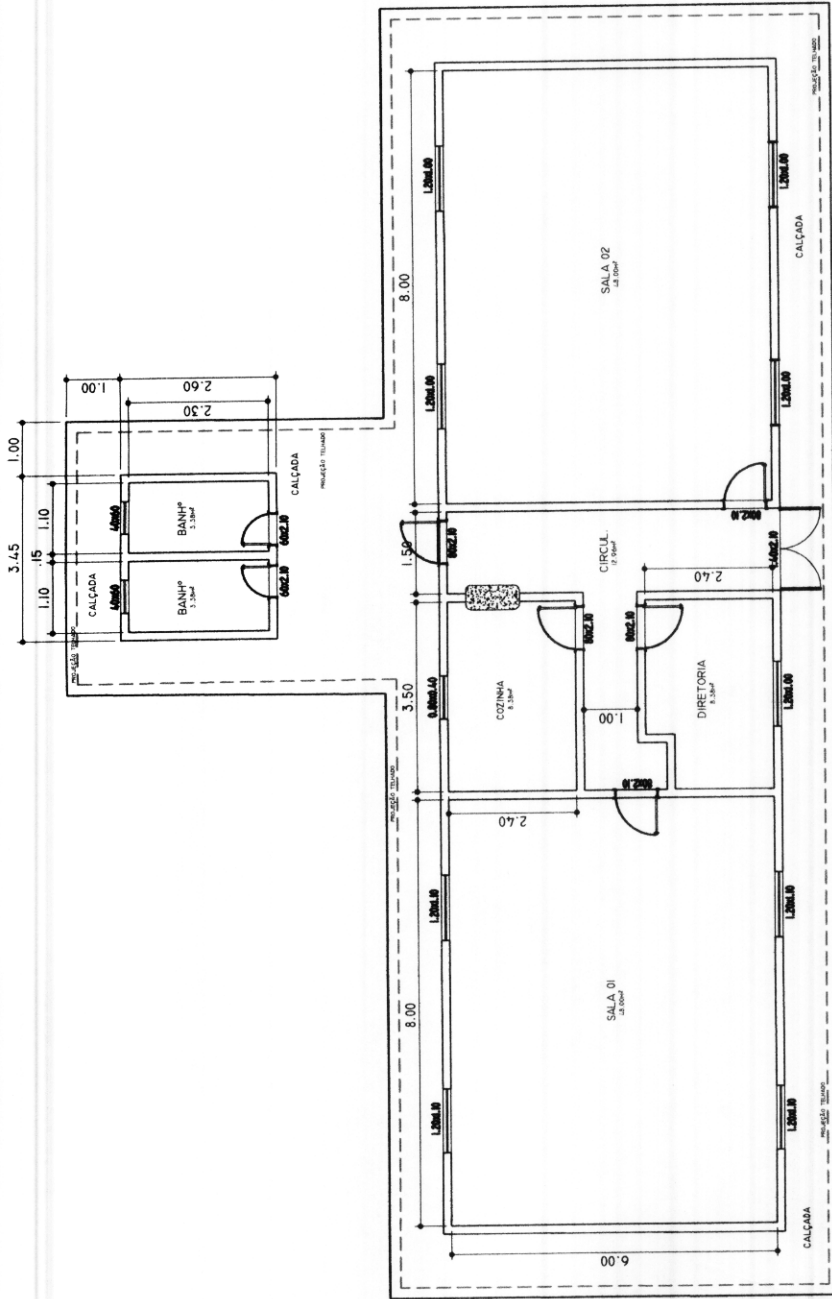
ORÇAMENTO E CRONOGRAMA
FÍSICO - FINANCEIRO



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



PLANTAS E ANEXOS

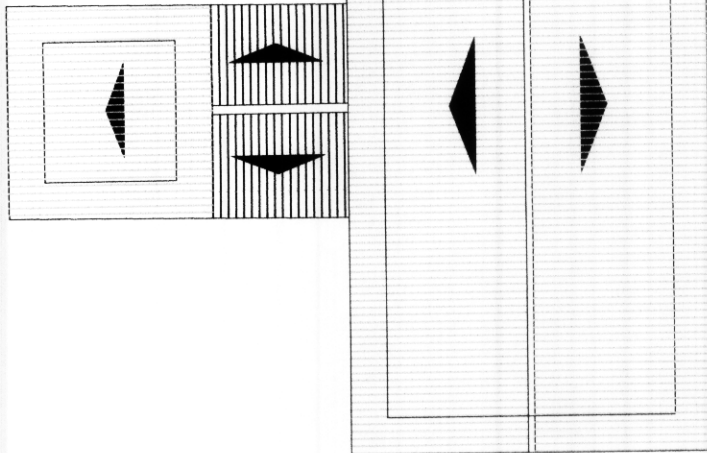


PLANTA BAIXA

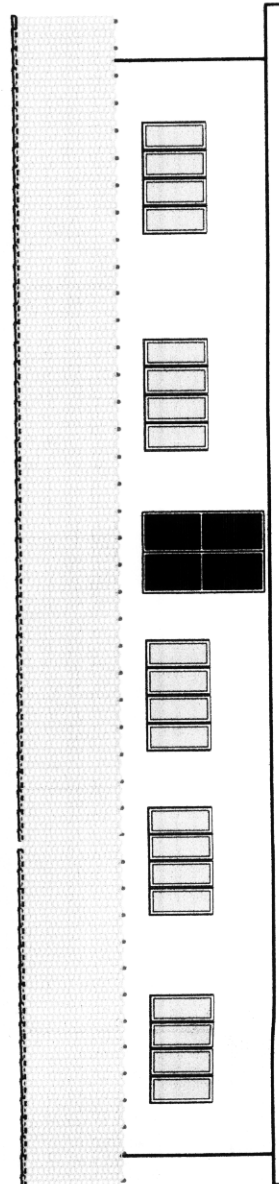
ESCALA 1:50

PLANTA COBERTURA

ESCALA 1:50



Advaldo Paz Nunes
CREANAC 110.313.774-3
ARQUITETO CREA



FACHADA

ESCALA 1:50

PROJETO	PREFEITURA	CBSA	BOMBEIROS
TÍTULO: PROJETO ARQUITETÔNICO			
U.E. SALES MONTES - POVOADO VACAS			
PROJETADO	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA		
PROJETO	CHAPADINHA - MARANHÃO		
AUTOR DO PROJETO	RESPONSÁVEL TÉCNICO		
DATA	ESCALA	1:50	DATA
03/01/2023	CONTÉUDO: PLANTA BAIXA, FACHADA E COBERTURA		

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

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



SEGUE O RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES POVOADO
VACAS PARA A DEVIDA REFORMA

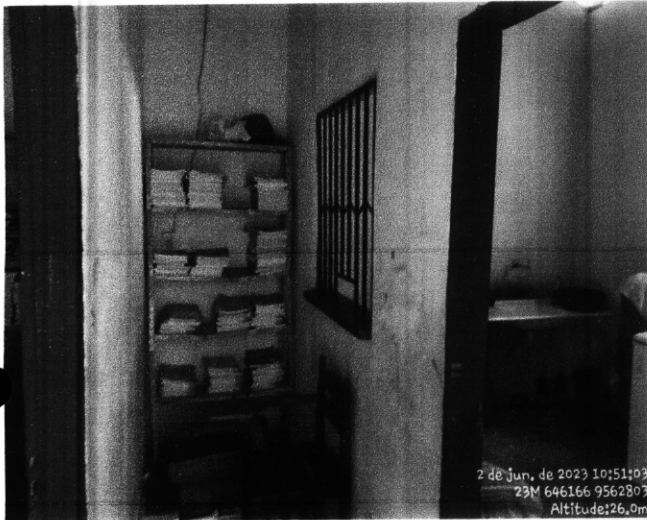


ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



2707

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



2 de Jun. de 2023 10:51:03
23M 646166 9562803
Altitude:26,0m



2 de Jun. de 2023 10:46:45
23M 646163 9562798
Altitude:28,0m



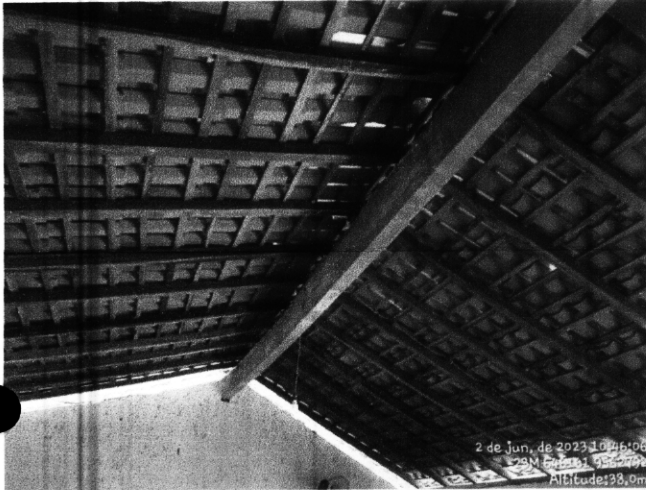
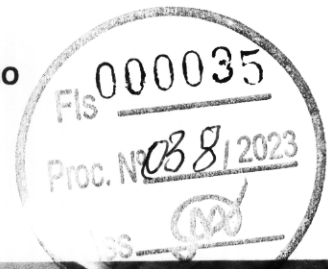
2 de Jun. de 2023 10:57:38
23M 646171 9562807
Altitude:22,0m



2 de Jun. de 2023 10:52:25
23M 646165 9562803
Altitude:18,0m

31/07

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



ED



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



PEDIDO DE CONTRATAÇÃO E JUSTIFICATIVA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES, POVOADO VACAS, MUNICÍPIO DE CHAPADINHA.

O Sra. Nara da Silva Macedo, Secretária Municipal de Educação, solicita a seguinte contratação para aquisição dos serviços acima mencionados, conforme o objeto e a justificativa abaixo:

1. DO OBJETO:

A presente dispensa de licitação tem por objeto a Contratação de especializada para execução dos serviços de reforma da Unidade Escolar Sales Monteles, Povoado Vacas, município de Chapadinhã.

2. JUSTIFICATIVA:

A presente contratação justifica-se pela necessidade que a SECRETARIA DE EDUCAÇÃO quanto Unidade Escolar Sales Monteles, Povoado Vacas de interesse da Secretaria Municipal de Educação, diante desta necessidade, A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO visa proporcionar uma melhoria aos alunos da rede de ensino infantil e fundamental de ensino em relação a boa manutenção e assim proporcionar um melhor ambiente para as atividades escolares, dessa forma propôs a presente contratação por meio de dispensa de licitação, o que proporciona uma contratação mais rápida e um breve início nos serviços aqui mencionados.

A razão desta contratação encontra-se respaldada no fato do valor a ser pago para aquisição de itens permanentes, está estimado em valor inferior ao teto mínimo para licitação, conforme prevê o Artigo 75, inciso II da Lei 14.133/2021 e suas alterações posteriores, sendo assim torna-se dispensável a execução do presente objeto, encontrando-se anexo a este processo as cotações de preços realizadas a fim de confirmar valores com a realidade dos praticados no mercado, como também promover a contratação com os valores mais vantajosos para a administração pública.

2.1. FUNDAMENTO LEGAL

Procedimento que terá sua contratação por meio de instituto da dispensa de licitação, nos termos da Lei n. 14.133/2021, este Poder poderá dispor de uma empresa especializada neste ramo de atividade.

3. DA ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1. Conforme projeto básico anexo elaboração pelo setor de engenharia da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo.

3.1. DAS CONDIÇÕES GERAIS DE ENTREGA

3.1. Os serviços serão executados no prazo máximo de até 90 dias, após a data de assinatura do Contrato, ou emissão da Ordem de Serviços, ou instrumento contratual equivalente

3.2. O objeto do presente Termo de Referência, será executado na escola Unidade Escolar Sales Monteles, localizada no Povoado Vacas, aos cuidados do Fiscal da Obra, durante o prazo de execução constante no cronograma de execução dos serviços.

4- CONDIÇÕES GERAIS DE RECEBIMENTO



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

4.1 Provisoriamente, no ato da entrega, para posterior verificação da conformidade com as especificações do solicitante;

4.2 Definitivamente, no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis contados da data da entrega do objeto, pela Contratante.

5 - GARANTIA:

5.1- O prazo de garantia a ser prestada deverá ser de acordo com o fornecedor, contados a partir do recebimento e ateste da Nota Fiscal.

5.2- Durante o prazo de garantia os serviços executados deverão ser substituídos se caso apresente alguma desconformidade com o apresentado neste termo de referência no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, a contar do recebimento da notificação por parte da Secretaria Municipal de Educação.

6. DA ESTIMATIVA DA LICITAÇÃO:

6.1 O valor estimado para a presente licitação é de R\$ _____ (_____)



7. DO PAGAMENTO:

7.1 O pagamento será efetuado pela CONTRATANTE no prazo de até 30 (trinta) dias consecutivos, após a assinatura do Termo de Recebimento Definitivo, mediante a apresentação de nota fiscal/fatura, acompanhada da respectiva Ordem de Serviços ou Autorização dos Serviços, da Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União e do Certificado de Regularidade do FGTS, com validade compatíveis à data da emissão da nota fiscal, desde que não haja fator impeditivo provocada pela CONTRATADA.

PARAGRAFO PRIMEIRO – A nota fiscal/fatura será conferida a atestada por servidor ou comissão designada para o recebimento dos serviços executados.

PARAGRAFO SEGUNDO – O pagamento será efetuado pela CONTRATANTE, diretamente na Conta Corrente da CONTRATADA, através de Ordem Bancaria ou Cheque Nominal no Banco _____, Agência: _____, Conta, _____, após assinatura do **Termo de Recebimento Definitivo**, emitido pela Secretaria interessada.

PARAGRAFO TERCEIRO – Caso os pagamentos sejam efetuados após o prazo estabelecido no caput desta cláusula, a CONTRATANTE se obriga a pagar multa diária de 0,02% (dois centésimos por cento) sobre o valor da Nota Fiscal, até o limite de 10% (dez por cento), desde que para tanto não tenha concorrido a empresa.

PARAGRAFO QUARTO – A CONTRATANTE poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela contratada.

PARAGRAFO QUINTO – Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, pelo descumprimento deste contrato, sem que isso gere direito ao reajustamento do preço ou à atualização monetária.

8. PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA:



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

8.1 A indicação da dotação orçamentária não é necessária, será informada em conformidade com o Art. 72, IV, da Lei nº 14.133/2021.



9. PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO:

9.1 A vigência do Contrato será até 90 dias, a ser considerado vigente a partir da data da sua assinatura, com eficácia legal após a publicação do seu extrato em Diário Oficial Municipal.

10. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

- 10.1. Executar o objeto deste contrato de acordo com as condições e prazos estabelecidas neste termo contratual;
- 10.2. Assumir a responsabilidade por quaisquer danos ou prejuízos causados ao patrimônio do CONTRATANTE ou a terceiros, quando no desempenho de suas atividades profissionais, objeto deste contrato;
- 10.3. Encaminhar para o Setor Financeiro da PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA as notas de empenhos e respectivas notas fiscais/faturas concernentes ao objeto contratual;
- 10.4. Assumir integralmente a responsabilidade por todo o ônus decorrente da execução deste contrato, especialmente com relação aos encargos trabalhistas e previdenciários do pessoal utilizado para a consecução dos serviços;
- 10.5. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na assinatura deste Contrato.
- 10.6. Providenciar a imediata correção das deficiências e ou irregularidades apontadas pela Contratante.
- 10.7. Aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos e supressões até o limite fixado no art. 125, da Lei nº 14.133/2021.

11. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

11.1 A CONTRATANTE se obriga a:

- 11.1.1 A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 14.133/2021;
- 11.1.2. Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;
- 11.1.3. Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;
- 11.1.4. Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais/Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

12. DA FISCALIZAÇÃO:

12.1 A Unidade Gestora e responsável pela fiscalização do contrato poderá ficar sob responsabilidade do Fiscal de contrato nomeado para exercer esta função.

APROVO em 07 de Junho de 2023, e determino o andamento do Processo de Contratação, nos moldes da Lei n. 14.133/2021:


Nara da Silva Macedo
Secretária Municipal de Educação
Prefeitura Mun. de Chapadinho
Nara da Silva Macedo
Secretária Municipal de Educação





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHÃ



PESQUISA DE PREÇOS DE MERCADO

OBJETO: Contratação de especializada para execução dos serviços de reforma da Unidade Escolar Sales Monteles, Povoado Vacas, município de Chapadinhã.

Solicitamos a colaboração dessa empresa no sentido de preencher todos os dados requeridos na planilha em anexo e entregar com o máximo de urgência possível, no Setor de Licitações, com sede na Av. Presidente Vargas, nº 310 - Centro, Chapadinhã/MA, em dias úteis, no horário das 08:00h (oito horas) às 12:00h (doze horas).

As informações prestadas por essa empresa serão utilizadas para obtenção de “planilha de preços de mercado” e servirão para verificação da modalidade de licitação cabível.

Encaminhamos em anexo a planilha com os quantitativos e especificações dos produtos/serviços que deverão ser cotados.

Certo de contarmos com o pronto atendimento a esta solicitação, reiteramos nossos mais sinceros votos de consideração.

Chapadinhã (MA), 08 de Junho de 2023.

Thiago Alves dos Santos
Secretário Municipal de Licitações e Compras

Prefeitura Mun. de Chapadinhã
Thiago Alves dos Santos
Secretário Municipal de
Compras e Licitação

PROTOCOLO DE ENTREGA DA SOLICITAÇÃO DE PESQUISA DE PREÇOS

EMPRESA:	Catral Construções e Transportes do Maranhão LTDA		
ENDERECO:	Av. São Raimundo, Nº 18 - A		
BAIRRO:	Centro	CIDADE:	Varagem Grande MA
CEP:	65.430-000		
CNPJ:	63.420.590/0001-21		

Recebi em ____/____/2023 a SOLICITAÇÃO DE COTAÇÃO DE PREÇOS emitida em ____ de ____ de 2023 para fornecimento de preços.

Assinatura do responsável da empresa

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
OBRA:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA		DATA : 06/06/2023		BDI : 28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA		FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	POVOADO VACAS		CAEMA	2019/12	116,68%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA		ORSE	2023/03	111,93%
UNIDADES:	141.55M2		SBC	2023/06 - São Luis	114,08%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 808,23		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,81%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						317,84
1.1	S11398	Placa de obra em lona com impressão digital 0,90 x 1,20m, inclusive estrutura em metalon 20 x 20cm e escoramento, instalada	ORSE	un	1,00	317,84	317,84
2	MOVIMENTO DE TERRA						995,28
2.1	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	24,00	41,47	995,28
3	DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E RETIRADAS						1.888,21
3.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M3	0,84	45,00	37,80
3.2	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS (REBOCO), DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M2	150,55	2,61	392,94
	S00018	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho	ORSE	m2	80,90	12,81	1.036,33
	020025	DEMOLICAO PISOS CIMENTADOS	SBC	M2	7,95	4,67	37,13
3.5	97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M2	9,95	25,79	256,61
3.6	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M2	11,76	7,27	85,50
3.7	97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	UN	4,00	9,68	38,72
3.8	97660	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	UN	6,00	0,53	3,18
4	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO						516,02
4.1	93194	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	SINAPI	M	10,80	47,78	516,02
5	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS						1.181,23
5.1	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	11,54	102,36	1.181,23
6	COBERTURA						17.216,06
6.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	114,20	44,21	5.048,78
6.2	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	72,87	83,30	6.070,07
	92548	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	1,00	1.450,44	1.450,44
6.4	S00208	Imunização de madeiramento de cobertura com imunizante incolor tipo Penetrol ou similar	ORSE	m2	72,87	13,62	992,49
6.5	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	72,87	39,72	2.894,40
6.6	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M	11,50	20,99	241,39
6.7	101979	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	SINAPI	M	12,60	41,15	518,49
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						5.313,11
7.1	QUADROS E DISJUNTORES						310,98
7.1.1	00039801	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE SOBREPOR, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN	SINAPI	UN	1,00	150,69	150,69
7.1.2	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	6,00	10,05	60,30
7.1.3	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	11,62	11,62
7.1.4	S09041	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	ORSE	un	1,00	88,37	88,37
7.2	CABOS E ELETRODUTOS						2.300,00
7.2.1	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	150,00	2,67	400,50

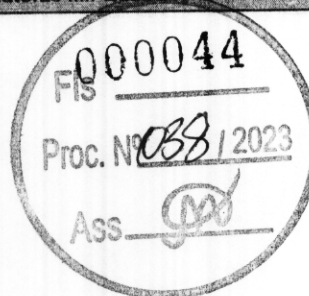
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
	OBRA:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA	DATA : 06/06/2023		BDI : 28,82%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA	CAEMA	2019/12	116,88%
	LOCAL:	POVOADO VACAS	ORSE	2023/03	111,93%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	SBC	2023/06 - São Luís	114,08%
	UNIDADES:	141.55M2	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 806,23	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,81%
			Composição	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
7.2.2	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	200,00	3,90	780,00
7.2.3	92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	20,00	14,95	299,00
7.2.4	91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	50,00	6,85	342,50
7.2.5	C0798	CLEATS PARA FIAÇÃO APARENTE	SEINFRA	UN	100,00	4,78	478,00
7.3	TOMADAS, INTERRUPTORES E LUMINÁRIAS						2.702,13
3.1	S00628	Revisão de ponto de tomada simples com reposição da tomada e da fiação	ORSE	pt	5,00	97,53	487,65
	S00632	Revisão de ponto de interruptor com reposição do interruptor e fiação	ORSE	pt	5,00	87,61	438,05
7.3.3	104476	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF 11/2022	SINAPI	UN	5,00	152,59	762,95
7.3.4	104479	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA. AF 11/2022	SINAPI	UN	4,00	106,69	426,76
7.3.5	97589	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 25 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	SINAPI	UN	16,00	36,67	586,72
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						690,76
8.1	C4630	REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	6,00	104,08	624,48
8.2	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN	2,00	33,14	66,28
9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						5.108,89
9.1	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	2,00	45,67	91,34
	00035277	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIÂMETRO MÍNIMO 300 MM, DIÂMETRO DE SAÍDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	SINAPI	UN	1,00	413,16	413,16
9.3	C4631	REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	4,00	107,73	430,92
9.4	98052	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L. AF 12/2020 PA	SINAPI	UN	1,00	2.076,14	2.076,14
9.5	S09960	Sumidouro pré-moldado de concreto - 06 anéis, ø=1,00m e h=0,50m cada anel (1,00 x 3,00m)	ORSE	un	1,00	2.097,33	2.097,33
10	REVESTIMENTOS						13.883,08
10.1	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	SINAPI	M2	311,63	6,51	2.028,71
10.2	120015	EMBOCO INTERNO 2,5cm PAREDE CIMENTO/AREIA/CAL HIDRATADO 1:1:8	SBC	M2	29,30	20,86	611,20
10.3	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	SINAPI	M2	282,33	31,92	9.011,97
10.4	87275	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE	SINAPI	M2	29,30	76,15	2.231,20
11	FORRO						656,28
11.1	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, NA COZINHA, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 PS	SINAPI	M2	8,84	74,24	656,28
12	PISOS						14.856,72
12.1	170205	CONTRAPISO EM CONCRETO MAGRO TRAÇO 1:3:5 5CM	SBC	M2	128,90	36,69	4.729,34

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
	OBRA:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA	DATA : 06/06/2023		BDI : 28,82%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA.	FGNTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	POVOADO VACAS	CAEMA	2019/12	116,68%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	ORSE	2023/03	111,93%
	UNIDADES:	141.55M2	SBC	2023/06 - São Luís	114,08%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 808,23	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,61%
			Composição	PROPOSTA	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
12.2	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF 02/2023 PE	SINAPI	M2	128,90	59,28	7.641,19
12.3	88649	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF 02/2023	SINAPI	M	112,00	9,12	1.021,44
12.4	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF 09/2020	SINAPI	M	5,00	122,74	613,70
12.5	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 08/2022	SINAPI	M3	0,87	694,12	603,88
12.6	98681	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 09/2020	SINAPI	M2	7,95	31,09	247,17
ESQUADRIAS							15.713,48
13.1	91312	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	UN	2,00	800,49	1.600,98
13.2	91314	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	UN	4,00	833,69	3.334,76
13.3	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA	SEINFRA	M2	1,89	324,89	614,04
13.4	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	2,52	384,54	969,04
13.5	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M2	10,80	369,21	3.987,47
13.6	94570	BASCULANTE DE ALUMÍNIO DE CORRER PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M2	0,88	369,21	324,90
13.7	S01988	Peitoril granito cinza polido, c/ largura = 17 cm, esp = 2 cm	ORSE	m	11,70	104,91	1.227,45
13.8	I04406	Grade em metalon	ORSE	m2	14,34	254,87	3.654,84
LOUÇAS E METAIS							2.263,62
14.1	190115	VASO SANITARIO CONVENCIONAL 1P5.03 ICASA	SBC	UN	2,00	671,03	1.342,06
14.2	86939	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, "44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	2,00	407,19	814,38
14.3	S02066	Assento plastico, universal, branco, para vaso sanitario, tipo convencional.	ORSE	un	2,00	53,59	107,18
15	PINTURA						7.719,58
15.1	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	SINAPI	M2	493,07	3,57	1.760,26
15.2	104641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	SINAPI	M2	493,07	8,02	3.954,42
15.3	180028	PINTURA DE PISOS CIMENTADOS E CALÇADAS COM TINTA PROTETORA NOVACOR	SBC	M2	31,62	17,56	555,25
15.4	S02310	Pintura para superfícies de madeira com lixamento, aplicação de 01 demão de fundo sintético nivelador e 02 demãos de tinta esmalte ou óleo	ORSE	m2	23,10	26,48	611,69
15.5	100749	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020 PE	SINAPI	M2	37,56	22,31	837,96
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						173,18
16.1	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	0,36	481,05	173,18
17	LIMPEZA FINAL DA OBRA						317,07
17.1	S02450	Limpeza geral	ORSE	m2	141,55	2,24	317,07

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
OBRA:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA	DATA : 06/06/2023		BDI : 28,82%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA.	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	POVOADO VACAS	CAEMA	2019/12	118,68%	-
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	ORSE	2023/03	111,93%	70,07%
UNIDADES:	141.55M2	SBC	2023/06 - São Luis	114,08%	-
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 808,23	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%
		SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,61%	47,70%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
				VALOR BDI TOTAL:	25.595,16
				VALOR ORÇAMENTO:	88.810,41
				VALOR TOTAL:	114.405,57
Cento e Quatorze Mil Quatrocentos e Cinco reais e Cinquenta e Sete centavos					



Edvaldo Paz Nunes
CREANAC 110.313.774-3
engenheiro Civil

RESUMO DO ORÇAMENTO					
	OBRA:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA	DATA : 06/06/2023		BDI : 28,82%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	POVOADO VACAS	CAEMA	2019/12	116,88%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	ORSE	2023/03	111,93%
	UNIDADES:	141.55M2	SBC	2023/06 - São Luís	114,08%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 808,23	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,61%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	317,84	0,28
2	MOVIMENTO DE TERRA	995,28	0,87
3	DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E RETIRADAS	1.888,21	1,65
4	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	516,02	0,45
5	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	1.181,23	1,03
6	COBERTURA	17.216,06	15,05
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	5.313,11	4,64
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	690,76	0,60
9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	5.108,89	4,47
10	REVESTIMENTOS	13.883,08	12,13
11	FORRO	656,28	0,57
12	PISOS	14.856,72	12,99
13	ESQUADRIAS	15.713,48	13,73
14	LOUÇAS E METAIS	2.263,62	1,98
15	PINTURA	7.719,58	6,75
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	173,18	0,15
17	LIMPEZA FINAL DA OBRA	317,07	0,28
18	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	25.595,16	22,37
VALOR BDI TOTAL:		25.595,16	100,00
VALOR ORÇAMENTO:		88.810,41	
VALOR TOTAL:		114.405,57	

Cento e Quatorze Mil Quatrocentos e Cinco reais e Cinquenta e Sete centavos


 Edvaldo Paz Nunes
 CREA/AC 110.313.774-3
 Engenheiro Civil

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:		REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA				DATA : 06/06/2023		BDI : 28,82%			
DESCRIÇÃO:		REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA.				FONTE		VERSÃO		DATA REP.	
LOCAL:		POVOADO VACAS				CAEMA		2019/12		116,88% - 12/2019	
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA				ORSE		2023/03		111,93% 70,07% 05/2023	
UNIDADES:		141.55M2				SBC		2023/06 - São Luis		114,08% - 06/2023	
VALOR POR UNIDADE:		R\$ 808,23				SEINFRA		027.1 COM DESONERAÇÃO		83,85% 47,76% 05/2021	
						SINAPI		2023/04 COM DESONERAÇÃO		84,61% 47,70% 06/2023	
						Composições		PRÓPRIA		0,00% 0,00%	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL	
87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M2	282,33	31,92	9.011,97	10,15	10,15	A	
87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	SINAPI	Serviço	M2	128,90	59,28	7.641,19	8,60	14,56	A	
92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M2	72,87	83,30	6.070,07	6,83	19,86	A	
C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	Serviço	M2	114,20	44,21	5.048,78	5,68	24,28	A	
170205	CONTRAPISO EM CONCRETO MAGRO TRAÇO 1:3:5 5CM	SBC	Serviço	M2	128,90	36,69	4.729,34	5,33	28,41	A	
94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	Serviço	M2	10,80	369,21	3.987,47	4,49	31,89	A	
104641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	493,07	8,02	3.954,42	4,45	35,35	A	
104406	Grade em metalon	ORSE	Material	m2	14,34	254,87	3.654,84	4,12	38,55	A	
91314	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	Serviço	UN	4,00	833,69	3.334,76	3,75	41,46	A	
94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M2	72,87	39,72	2.894,40	3,26	43,99	A	
87275	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	SINAPI	Serviço	M2	29,30	76,15	2.231,20	2,51	45,94	A	
S09960	Sumidouro pre-moldado de concreto - 06 anéis, ø=1,00m e h=0,50m cada anel (1,00 x 3,00m)	ORSE	Serviço	un	1,00	2.097,33	2.097,33	2,36	47,77	A	
98052	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L. AF_12/2020_PA	SINAPI	Serviço	UN	1,00	2.076,14	2.076,14	2,34	49,59	A	
87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENCIA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI	Serviço	M2	311,63	6,51	2.028,71	2,28	51,36	B	
88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMABREMÃO AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	493,07	3,57	1.760,26	1,98	52,90	B	

000046
2023/06/06

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA	DATA :	06/06/2023	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA.	FONTE	CAEMA	HORA	116,68%
LOCAL:	POVOADO VACAS	VERSÃO	2019/12	MES	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	ORSE	2023/03	DATA REF.	05/2023
UNIDADES:	141,55M2	SBC	2023/06 - São Luís		06/2023
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 808,23	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO		05/2021
		SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO		05/2023
			PROPRIA		0,00%
			Composições		0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL %	CL
91312	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	Serviço	UN	2,00	800,49	1.600,98	1,80	54,30	B
92548	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOUREIRA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	UN	1,00	1.450,44	1.450,44	1,63	55,57	B
190115	VASO SANITARIO CONVENCIONAL 1P5.03 ICASA	SBC	Serviço	UN	2,00	671,03	1.342,06	1,51	56,74	B
S01988	Pelotini granito cinza polido, c/ largura = 17 cm, esp = 2 cm	ORSE	Serviço	m	11,70	104,91	1.227,45	1,38	57,81	B
103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	Serviço	M2	11,54	102,36	1.181,23	1,33	58,85	B
S00018	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho	ORSE	Serviço	m2	80,90	12,81	1.036,33	1,17	59,75	B
88649	RODAPÉ CERÂMICO DE TCM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	SINAPI	Serviço	M	112,00	9,12	1.021,44	1,15	60,64	B
96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	Serviço	M3	24,00	41,47	995,28	1,12	61,51	B
S00208	Imunização de madeiramento de cobertura com imunizante incolor tipo Penetrol ou similar	ORSE	Serviço	m2	72,87	13,62	992,49	1,12	62,38	B
C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	Serviço	M2	2,52	384,54	969,04	1,09	63,23	B
100749	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	SINAPI	Serviço	M2	37,56	22,31	837,96	0,94	63,96	B
86939	LAVATÓRIO LOUCA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	2,00	407,19	814,38	0,92	64,67	B
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	200,00	3,90	780,00	0,88	65,36	B
104746	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022	SINAPI	Serviço	UN	5,00	152,59	762,95	0,86	66,02	B
96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, NA COZINHA, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	SINAPI	Serviço	M2	8,84	74,24	656,28	0,74	66,60	B
C4630	REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	Serviço	PT	6,00	104,08	624,48	0,70	67,14	B
C1963	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA	SEINFRA	Serviço	M2	1,89	324,89	614,04	0,69	67,68	B

Proc. Nº 038/2023
000047

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:		REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA					DATA :		06/06/2023		BDI :		28,82%	
DESCRIÇÃO:		REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA.					FONTE		2019/12		116,68%		12/2019	
LOCAL:		POVOADO VACAS					ORSE		2023/03		111,93%		05/2023	
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA					SBC		2023/06 - São Luís		114,08%		06/2023	
UNIDADES:		141,55M2					SEINFRA		027.1 COM DESONERAÇÃO		83,85%		47,76%	
VALOR POR UNIDADE:		R\$ 808,23					SINAPI		2023/04 COM DESONERAÇÃO		84,61%		47,70%	
							Composições		PRÓPRIA		0,00%		0,00%	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL				
98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	SINAPI	Serviço	M	5,00	122,74	613,70	0,69	68,21	B				
S02310	Pintura para superfícies de madeira com lixamento, aplicação de 01 demão de fundo sintético nivelador e 02 demãos de tinta esmalte ou óleo	ORSE	Serviço	m2	23,10	26,48	611,69	0,69	68,75	B				
120015	EMBOCO INTERNO 2,5cm PAREDE CIMENTO/AREIA/CAL HIDRATADO 1:1:8	SBC	Serviço	M2	29,30	20,86	611,20	0,69	69,28	B				
94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	M3	0,87	694,12	603,88	0,68	69,81	B				
97589	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 25 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	Serviço	UN	16,00	36,67	586,72	0,66	70,32	B				
180028	PINTURA DE PISOS CIMENTADOS E CALÇADAS COM TINTA PROMETORA NOVACOR	SBC	Serviço	M2	31,62	17,56	555,25	0,63	70,81	B				
101979	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	SINAPI	Serviço	M	12,60	41,15	518,49	0,58	71,26	B				
93194	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	SINAPI	Serviço	M	10,80	47,78	516,02	0,58	71,71	B				
S00628	Revisão de ponto de tomada simples com reposição da tomada e da fiação	ORSE	Serviço	pt	5,00	97,53	487,65	0,55	72,14	B				
C0798	CLEATS PARA FIAÇÃO APARENTE	SEINFRA	Serviço	UN	100,00	4,78	478,00	0,54	72,56	B				
S00632	Revisão de ponto de interruptor com reposição do interruptor e fiação	ORSE	Serviço	pt	5,00	87,61	438,05	0,49	72,94	B				
C4631	REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	Serviço	PT	4,00	107,73	430,92	0,49	73,32	B				
104479	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA. AF_11/2022	SINAPI	Serviço	UN	4,00	106,69	426,76	0,48	73,69	B				
00035277	CAIXA DE GORDURA EM PVC DIÂMETRO MÍNIMO 300 MM, DIÂMETRO DE SAÍDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	SINAPI	Material	UN	1,00	413,16	413,16	0,47	74,05	B				
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	150,00	2,67	400,50	0,45	74,40	B				
97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS (REBOCO), DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	Serviço	M2	150,55	2,61	392,94	0,44	74,75	B				
91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	50,00	6,85	342,50	0,39	75,04	B				
94570	BASCULANTE DE ALUMÍNIO DE CORRER PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	Serviço	M2	0,88	369,21	324,90	0,37	75,33	B				

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:		REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA									
DESCRIÇÃO:		REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA.									
LOCAL:		POVOADO VACAS									
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA									
UNIDADES:		141.59M2									
VALOR POR UNIDADE:		R\$ 808,23									
		Composições									
		PRÓPRIA									
		0,00% 0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,00%									
		0,									



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE CHAPADINHA - MA						
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE CHAPADINHA - MA.						
LOCAL:	POVOADO VACAS						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA						
UNIDADES:	141.55M2						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 808,23						
	DATA :	06/06/2023	BDI :	28,82%			
	FONTE	versão	HORA	MES	DATA REF.		
	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019		
	ORSE	2023/03	111,93%	70,07%	05/2023		
	SBC	2023/06 - São Luis	114,08%	-	06/2023		
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021		
	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,61%	47,70%	05/2023		
	Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			

Subtotal até 77,63% 88.810,41

Outros 25.595,16

Valor total do Orçamento 114.405,57

Advaldo Paz Nunes
CREA NAC 110.313.774-3
Engenheiro Civil



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO					
	OBRA:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA	DATA : 06/06/2023		BDI : 28,82%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	POVOADO VACAS	CAEMA	2019/12	116,68%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	ORSE	2023/03	111,93%
	UNIDADES:	141.55M2	SBC	2023/06 - São Luís	114,08%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 808,23	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,61%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
					0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	317,84	100,00 %			100,00 %
			317,84			317,84
2	MOVIMENTO DE TERRA	995,28	100,00 %			100,00 %
			995,28			995,28
3	DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E RETIRADAS	1.888,21	100,00 %			100,00 %
			1.888,21			1.888,21
4	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	516,02	100,00 %			100,00 %
			516,02			516,02
	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	1.181,23	100,00 %			100,00 %
			1.181,23			1.181,23
6	COBERTURA	17.216,06	50,00 %	50,00 %		100,00 %
			8.608,03	8.608,03		17.216,06
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	5.313,11	50,00 %	50,00 %		100,00 %
			2.656,56	2.656,55		5.313,11
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	690,76	70,00 %	30,00 %		100,00 %
			483,53	207,23		690,76
9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	5.108,89	70,00 %	30,00 %		100,00 %
			3.576,22	1.532,67		5.108,89
10	REVESTIMENTOS	13.883,08	30,00 %	70,00 %		100,00 %
			4.164,92	9.718,16		13.883,08
11	FORRO	656,28			100,00 %	100,00 %
					656,28	656,28
12	PISOS	14.856,72		70,00 %	30,00 %	100,00 %
				10.399,70	4.457,02	14.856,72
13	ESQUADRIAS	15.713,48			100,00 %	100,00 %
					15.713,48	15.713,48
14	LOUÇAS E METAIS	2.263,62			100,00 %	100,00 %
					2.263,62	2.263,62
	PINTURA	7.719,58			100,00 %	100,00 %
					7.719,58	7.719,58
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	173,18			100,00 %	100,00 %
					173,18	173,18
17	LIMPEZA FINAL DA OBRA	317,07			100,00 %	100,00 %
					317,07	317,07
18	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	25.595,16	27,46 %	37,30 %	35,24 %	100,00 %
			7.028,43	9.546,99	9.019,74	25.595,16
		114.405,57	31.416,27	42.669,33	40.319,97	114.405,57
			31.416,27	74.085,60	114.405,57	114.405,57


Adalberto Paz Nunes
 CREA/NAC 110.313.774-4
 Engenharia Civil

COMPOSIÇÃO DO BDI					
	OBRA:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA	DATA : 06/06/2023		BDI : 28,82%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA.	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	POVOADO VACAS	CAEMA	2019/12	116,88%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	ORSE	2023/03	111,93%
	UNIDADES:	141.55M2	SBC	2023/08 - São Luís	114,08%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 808,23	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,61%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
DI	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00
S	Garantia/seguros	0,80
R	Riscos	0,97
DF	Despesas Financeiras	0,59
	TOTAL	5,36

I	Despesas Legais (PIS/ISS/COFINS/INSS)	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB	4,50
	TOTAL	13,15

L	Lucro Bruto	
	Lucro	6,16
	TOTAL	6,16

BDI = 28,82%

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


Advaldo Paz Nunes
 CREA NAC 110.313.774-3
 Engenheiro Civil

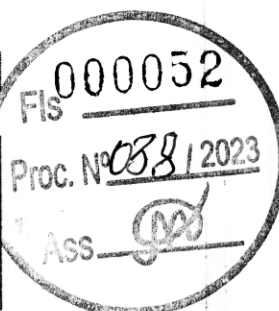


TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA	DATA : 06/06/2023		BDI : 28,82%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA - MA.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	POVOADO VACAS	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
		ORSE	2023/03	111,93%	70,07%	05/2023
		SBC	2023/06 - São Luis	114,08%	-	06/2023
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,81%	47,70%	05/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA	Composiçõe	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
UNIDADES:	141.55M2					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 808,23					

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
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	1,00	1,00
	TOTAL	17,80	17,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88	0,00
B2	Feriados	3,95	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	10,96	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,50	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	11,11	8,45
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	47,22	18,16
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,55	3,46
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,08
C3	Férias Indenizadas	3,15	2,40
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,61	1,99
C5	Indenização Adicional	0,38	0,29
	TOTAL	10,80	8,22
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,41	3,23
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38	0,29
	TOTAL	8,79	3,52

Horista = 84,61%
Mensalista = 47,70%

A + B + C + D

Advaldo Paz Nunes
CREANAC 110.313.774-3
engenheiro Civil



OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA MA
CONCORRENTE: COTRAL CONSTRUCOES E TRANSPORTES DO MARANHAO LTDA CNPJ: 63.420.590/0001-21
DATA: 12/06/2023

Bancos
SINAPI - 04/2023 - Maranhão
SBC - 06/2023 - Maranhão
ORSE - 03/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará
CAEMA - 12/2019 - Maranhão

B.D.I.
28,82%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 84,81%
Mensalista: 47,70%

RESUMO

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	392,03	0,36 %
2	MOVIMENTO DE TERRA	1.266,04	1,12 %
3	DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E RETIRADAS	2.334,92	2,07 %
4	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	640,22	0,57 %
5	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	1.489,00	1,32 %
6	COBERTURA	21.604,44	19,14 %
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	6.703,44	5,94 %
8	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	876,58	0,78 %
9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	6.583,08	5,83 %
10	REVESTIMENTOS	17.503,88	15,61 %
11	FORRO	812,92	0,72 %
12	PISOS	19.086,11	16,91 %
13	ESQUADRIAS	20.343,08	18,02 %
14	LOUÇAS E METAIS	2.862,04	2,53 %
15	PINTURA	9.786,74	8,67 %
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	214,71	0,19 %
17	LIMPEZA FINAL DA OBRA	383,60	0,34 %

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

87.630,26
25.241,57
112.871,83



R L

COTRAL CONST. E TRANSP. MA LTDA
CNPJ: 63.420.590/0001-21
Rubem José Areias da Silva
Engº Civil
CREA 1503382990

COTRAL CONST. E TRANSP. MA LTDA
CNPJ: 63.420.590/0001-21
Pedro Custódio de Oliveira Filho
CPF: 111.067.193-87
Socio-Administrador



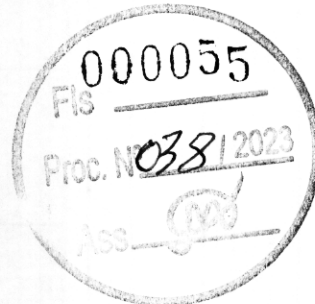
Obra
REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO
VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA MA
CONCORRENTE: COTRAL
CONSTRUCOES E TRANSPORTES DO MARANHÃO LTDA CNPJ:
63.420.590/0001-21
DATA: 12/06/2023

Bancos
SINAPI - 04/2023 -
Maranhão
SBC - 06/2023 - Maranhão
ORSE - 03/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará
CAEMA - 12/2019 -
Maranhão

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 84,61%
Mensalista: 47,70%

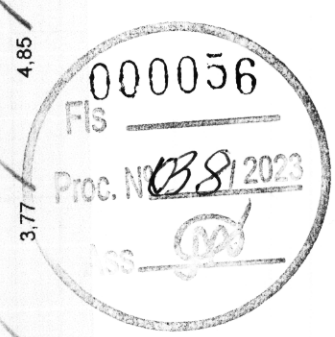
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1		SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	11398 ORSE	Placa de obra em lona com impressão digital 0,90 x 1,20m, inclusive estrutura em metalon 20 x 20cm e escoramento, instalada	un	1	304,33	392,03	392,03	0,35 %
2		MOVIMENTO DE TERRA						
2.1	96998 SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE AF_10/2017	m³	24	40,92	52,71	1.265,04	1,12 %
3		DEMOLICOES, REMOÇOES E RETIRADAS						
3.1	97622 SINAPI	DEMOLUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	0,84	44,41	57,20	48,04	0,04 %
3.2	97631 SINAPI	DEMOLUÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	150,55	2,58	3,32	499,82	0,44 %
3.3	18 ORSE	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho	m²	80,9	11,88	15,30	1.237,77	1,10 %
3.4	020025/SBC	DEMOLICAO PISOS CIMENTADOS INCLUSIVE SUB-BASE	m²	7,95	6,19	7,97	63,36	0,06 %
3.5	97645 SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	9,95	25,29	32,57	324,07	0,29 %
3.6	97644 SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	11,76	7,18	9,24	108,66	0,10 %
3.7	97663 SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	4	9,56	12,31	49,24	0,04 %
3.8	97660 SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	6	0,52	0,66	3,96	0,00 %
4		ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO						
4.1	93194 SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	10,8	46,02	59,28	640,22	0,57 %
5		ALVENARIAS E DIVISÓRIAS						
							1.489,00	1,32 %



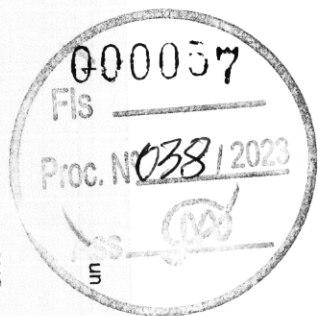
2

5.1	103332 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	11,54	100,17	129,03	1.489,00	1,32 %
6		COBERTURA						
6.1	C2200 SEINFRA	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	m²	114,2	44,02	56,70	21.604,44	19,14 %
6.2	92541 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	72,87	80,27	103,40	6.475,14	5,74 %
6.3	92548 SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	1	1.402,75	1.807,02	7.534,75	6,68 %
6.4	208 ORSE	Imunização de madeiramento de cobertura com imunizante incolor tipo Penetrol ou similar	m²	72,87	13,24	17,05	1.807,02	1,60 %
6.5	94201 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	72,87	38,37	49,42	1.242,43	1,10 %
6.6	94221 SINAPI	CUMEIEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	11,5	20,36	26,22	3.601,23	3,19 %
6.7	101979 SINAPI	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M	12,6	39,58	50,98	301,53	0,27 %
7		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
7.1		QUADROS E DISJUNTORES						
7.1.1	100561 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METÁLICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSÓRIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1	170,54	219,68	642,34	0,57 %
7.1.2	93653 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	9,67	12,45	6.703,44	5,94 %
7.1.3	93655 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	11,22	14,45	417,81	0,37 %
7.1.4	9041 ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	un	1	84,60	108,98	219,68	0,19 %
7.2		CABOS E ELETRODUTOS						
7.2.1	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	150	2,57	3,31	2.872,00	2,54 %
7.2.2	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	200	3,77	4,85	496,50	0,44 %
							970,00	0,86 %



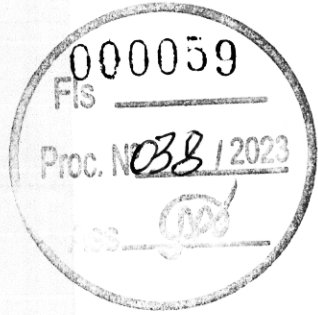
152

7.2.3	92981 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	20	14,33	18,45	369,00	0,33 %
7.2.4	91845 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	50	6,66	8,57	428,50	0,38 %
7.2.5	C0798 SEINFRA	CLEATS PARA FIAÇÃO APARENTE	UN	100	4,72	6,08	608,00	0,54 %
7.3		TOMADAS, INTERRUPTORES E LUMINÁRIAS					3.413,63	3,02 %
7.3.1	628 ORSE	Revisão de ponto de tomada simples com reposição da tomada e da fiação	pt	5	97,59	125,71	628,55	0,56 %
7.3.2	632 ORSE	Revisão de ponto de interruptor com reposição do interruptor e fiação	pt	5	86,54	111,48	557,40	0,49 %
7.3.3	104476 SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022	UN	5	148,86	191,76	958,80	0,85 %
7.3.4	104478 SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA. AF_11/2022	UN	4	103,76	133,66	534,64	0,47 %
7.3.5	97589 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	16	35,63	45,89	734,24	0,65 %
8		INSTALAÇÕES HIDRAULICAS					876,58	0,78 %
8.1	C4630 SEINFRA	REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	6	102,81	132,43	794,58	0,70 %
8.2	94489 SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	31,83	41,00	82,00	0,07 %
9		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					6.583,08	5,83 %
9.1	89707 SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	44,22	56,96	113,92	0,10 %
9.2	98110 SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1	407,74	525,25	525,25	0,47 %
9.3	C4631 SEINFRA	REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	4	106,31	136,94	547,76	0,49 %
9.4	98052 SINAPI	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1	1.994,49	2.569,30	2.569,30	2,28 %
9.5	9960 ORSE	Sumidouro pre-moldado de concreto - 06 anéis, ø=1,00m e h=0,50m cada anel (1,00 x 3,00m)	un		2.194,42	2.826,85	2.826,85	2,50 %



Handwritten signature and initials.

13.2	91314 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4	805,48	1.037,61	4.150,44	3,68 %
13.3	C1969 SEINFRA	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	m²	1,89	312,69	402,80	761,29	0,67 %
13.4	C3659 SEINFRA	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	m²	2,52	369,53	476,02	1.199,57	1,06 %
13.5	94570 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	10,8	353,97	455,98	4.924,58	4,36 %
13.6	94570 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,88	353,97	455,98	401,26	0,36 %
13.7	1988 ORSE	Pedreiro granito cinza polido, c/ largura = 17 cm, esp = 2 cm	m	11,7	100,03	128,85	1.507,54	1,34 %
13.8	4716 ORSE	Grade em metalon	m²	14,34	292,67	377,01	5.406,32	4,79 %
14		LOUÇAS E METAIS					2.852,04	2,53 %
14.1	190115 SBC	VASO SANITARIO CONVENCIONAL 1P5.03 ICASA	UN	2	670,17	863,31	1.726,62	1,53 %
14.2	86939 SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	391,07	503,77	1.007,54	0,89 %
14.3	2066 ORSE	Assento plastico, universal, branco, para vaso sanitario, tipo convencional.	un	2	45,76	58,94	117,88	0,10 %
15		PINTURA					9.786,74	8,67 %
15.1	88485 SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	493,07	3,47	4,47	2.204,02	1,95 %
15.2	104841 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	493,07	7,82	10,07	4.965,21	4,40 %
15.3	180028 SBC	PINTURA DE PISOS CIMENTADOS COM TINTA PROTETORA NOVACOR	m²	31,62	19,60	25,24	798,08	0,71 %
15.4	2310 ORSE	Pintura para superficies de madeira com lixamento, aplicação de 01 demão de fundo sintético nivelador e 02 demãos de tinta esmalte ou óleo	m²	23,1	25,79	33,22	767,38	0,68 %
15.5	100749 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	37,56	21,75	28,01	1.052,05	0,93 %



Handwritten signature and the number 2.

16		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				214,71	0,19 %
16.1	C0357 SEINFRA	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	m²	0,36	462,99	214,71	0,19 %
17		LIMPEZA FINAL DA OBRA				383,60	0,34 %
17.1	2450 ORSE	Limpeza geral	m²	141,55	2,11	383,60	0,34 %

87.630,26
25.241,57
112.871,83

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

RL
COTRAL CONST. E TRANSP. MA LTDA
CNPJ: 63.420.590/0001-21
Rubem Jose Areias da Silva
Engº Civil
CREA 1503382990

W
COTRAL CONST. E TRANSP. MA LTDA
CNPJ: 63.420.590/0001-21
Pedro Custódio de Oliveira Filho
CPF: 111.067.193-87
Sócio-Administrador





OBRA:
REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO
VACAS ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA MA
CONCORRENTE:
COTRAL CONSTRUÇÕES E TRANSPORTES DO MARANHÃO LTDA CNPJ:
63.420.590/0001-21
DATA: 12/08/2023

Bancos
SINAPI - 04/2023 -
Maranhão
SBC - 06/2023 -
Maranhão
ORSE - 03/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará
CAEMA - 12/2019 -
Maranhão

B.D.I.
28,82%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 84,61%
Mensalista: 47,70%

CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%		
		382.03	382.03		
2	MOVIMENTO DE TERRA	100,00%	100,00%		
		1.265.04	1.265.04		
3	DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E RETIRADAS	100,00%	100,00%		
		2.334.92	2.334.92		
4	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	100,00%	100,00%		
		640.22	640.22		
5	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	100,00%	100,00%		
		1.488.00	1.488.00		
6	COBERTURA	100,00%	50,00%	50,00%	
		21.804.44	10.802.22	10.802.22	
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00%	50,00%	50,00%	
		6.703.44	3.351.72	3.351.72	
8	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	100,00%	70,00%	30,00%	
		878.58	613.61	262.97	
9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	100,00%	70,00%	30,00%	
		6.683.08	4.608.16	1.974.92	
10	REVESTIMENTOS	100,00%	30,00%	70,00%	
		17.503.88	5.251.16	12.252.72	
11	FORRO	100,00%			100,00%
		812.92			812.92
12	PISOS	100,00%		70,00%	30,00%
		18.086.11		13.360.28	5.725.83
	ESQUADRIAS	100,00%			100,00%
		20.343.08			20.343.08
	LOUÇAS E METAIS	100,00%			100,00%
		2.852.04			2.852.04
15	PINTURA	100,00%			100,00%
		9.786.74			9.786.74
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00%			100,00%
		214.71			214.71
17	LIMPEZA FINAL DA OBRA	100,00%			100,00%
		383.60			383.60
Porcentagem			27,24%	37,21%	39,54%
Custo			30.746,08	42.004,83	40.118,92
Porcentagem Acumulado			27,24%	64,46%	100,0%
Custo Acumulado			30.746,07	72.752,90	112.871,83



COTRAL CONST. E TRANSP. MA LTDA
CNPJ: 63.420.590/0001-21
Pedro Custódio de Oliveira Filho
CPF: 111.067.193-87
Sócio-Administrador

R L
COTRAL CONST. E TRANSP. MA LTDA
CNPJ: 63.420.590/0001-21
Rubem José Areias da Silva
Engº Civil
CREA 1503382990



OBRA:
REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR SALES MONTELES NO POVOADO VACAS ZONA
RURAL DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA MA
CONCORRENTE:
COTRAL CONSTRUÇOES E TRANSPORTES DO MARANHÃO LTDA CNPJ:
63.420.590/0001-21
DATA: 12/06/2023

Bancos
SINAPI - 04/2023 - Maranhão
SBC - 06/2023 - Maranhão
ORSE - 03/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará
CAEMA - 12/2019 - Maranhão

B.D.I.
28,82%
Encargos Sociais
Deonerado:
Horista: 84,61%
Mensalista: 47,70%

COMPOSIÇÕES

SERVIÇOS PRELIMINARES									
1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Quant.	Total
1.1	11398 ORSE	Placa de obra em lona com impressão digital 0,90 x 1,20m, inclusive estrutura em metalon 20 x 20cm e escoramento, instalada	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	un	1,0000000	304,33	304,33	1,0000000	304,33
Insuno	12326 ORSE	Placa em lona com impressão digital 0,90 x 1,20m, inclusive estrutura em metalon 20x20cm, inclusive escoramento un	Material	un	1,0000000	304,33	304,33	1,0000000	304,33
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00		0,00
		Valor do BDI =>	87,70			Valor com BDI =>	392,03		392,03
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	392,03		392,03
MOVIMENTO DE TERRA									
2									1,265,04
2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Quant.	Total
Composição	98995 SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	40,92	40,92	1,0000000	40,92
Composição Auxiliar	98316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000	17,06	40,92	2,3986000	40,92
		MO sem LS =>	15,41	LS =>	13,03	MO com LS =>	28,44		28,44
		Valor do BDI =>	11,79			Valor com BDI =>	52,71		52,71
				Quant. =>	24,0000000	Preço Total =>	1,265,04		1,265,04
DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E RETIRADAS									
3									2,334,92
3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Quant.	Total
Composição	97622 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	44,41	44,41	1,0000000	44,41
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2250000	21,15	4,75	0,2250000	4,75
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3248000	17,06	39,66	2,3248000	39,66
		MO sem LS =>	16,86	LS =>	14,26	MO com LS =>	31,12		31,12
		Valor do BDI =>	12,79			Valor com BDI =>	57,20		57,20
				Quant. =>	0,8400000	Preço Total =>	48,04		48,04

3.2

Código Banco

Descrição

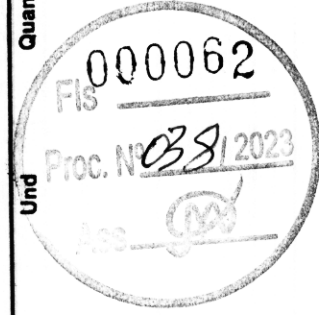
Tipo

Und

Quant.

Valor Unit

Total

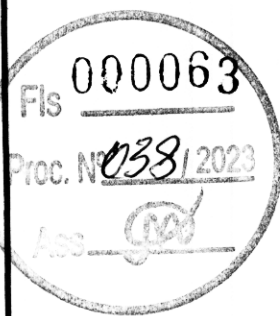


Composição	97631 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	2,58	2,58
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0374000	21,15	0,79
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1053000	17,06	1,79
			MO sem LS =>	LS =>	0,84	MO com LS =>	1,83
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	3,32
			Quant. =>		150,5500000	Preço Total =>	499,82

3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	18 ORSE	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	11,88	11,88
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,7000000	3,51	2,45
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,0700000	3,38	0,23
Composição Auxiliar	00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0700000	15,45	1,08
Insunio	00006111 SINAPI	SERVELENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,7000000	11,61	8,12
			MO sem LS =>	LS =>	4,22	MO com LS =>	9,20
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	15,30
			Quant. =>		80,9000000	Preço Total =>	1.237,77

3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	020025 SBC	DEMOLICAO PISOS CIMENTADOS INCLUSIVE SUB-BASE	PREPARACAO DO TERRENO	m²	1,0000000	6,19	6,19
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3630000	17,06	6,19
			MO sem LS =>	LS =>	1,97	MO com LS =>	4,30
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	7,97
			Quant. =>		7,9500000	Preço Total =>	63,36

3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97645 SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	25,29	25,29
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3643000	21,15	7,70
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7156000	17,06	12,20
Composição Auxiliar	00041954 SINAPI	CABO DE ACO GALVANIZADO, DIAMETRO 9,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F	Material	KG	0,0984000	54,83	5,39
			MO sem LS =>	LS =>	6,52	MO com LS =>	14,23
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	32,57
			Quant. =>		9,9500000	Preço Total =>	324,07



14 R

3.6	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
		97644 SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES		m²	1,0000000	7,18	7,18
	Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1315000	21,15	2,78
	Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2582000	17,06	4,40
				MO sem LS =>		LS =>	2,35	MO com LS =>	5,13
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	9,24
						Quant. =>	11,7600000	Preço Total =>	108,66
3.7	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
		97663 SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES		UN	1,0000000	9,56	9,56
	Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1755000	21,02	3,68
	Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3448000	17,06	5,88
				MO sem LS =>		LS =>	3,18	MO com LS =>	6,94
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	12,31
						Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	49,24
3.8	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
		97660 SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES		UN	1,0000000	0,52	0,52
	Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0095000	22,54	0,21
	Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0187000	17,06	0,31
				MO sem LS =>		LS =>	0,17	MO com LS =>	0,38
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	0,66
						Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	3,96
4			ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO						
4.1	Composição	93194 SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		M	1,0000000	46,02	46,02
	Composição Auxiliar	87294 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0019000	458,43	0,87
	Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0840000	21,15	1,77
	Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1020000	17,06	1,74

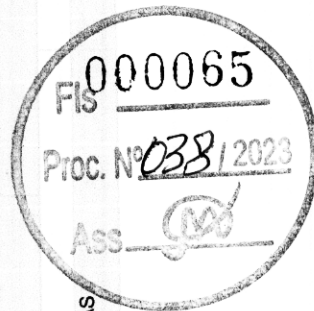


Handwritten signature and number '2'.

Composição Auxiliar	92270 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	m²	0,1640000	169,51	27,79
Composição Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	0,4900000	10,45	5,12
Composição Auxiliar	94970 SINAPI	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	m³	0,0180000	412,37	7,42
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0060000	8,61	0,05
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,0000000	0,21	1,26
		MO sem LS => 3,61	LS =>	3,06	MO com LS =>	6,67
		Valor do BDI => 13,26			Valor com BDI =>	59,28
			Quant. =>	10,8000000	Preço Total =>	640,22
						1,489,00

ALVENARIAS E DIVISÓRIAS						
5.1	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103332 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	1,0000000	100,17	100,17
Composição Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,0105000	484,49	5,08
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2000000	21,15	46,53
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1000000	17,06	18,76
Insumo	00007267 SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	UN	37,7400000	0,74	27,92
Insumo	00034557 SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,5800000	2,82	1,63
Insumo	00037395 SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,0069000	37,09	0,25
		MO sem LS => 26,21	LS =>	22,18	MO com LS =>	48,39
		Valor do BDI => 28,86			Valor com BDI =>	129,03
			Quant. =>	11,5400000	Preço Total =>	1,489,00
						21.604,44

COBERTURA						
6.1	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2200 SEINFRA	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	m²	1,0000000	44,02	44,02

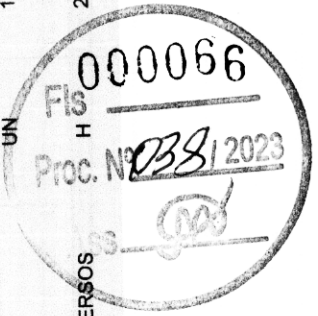


15 R

Insumo	12045 SEINFRA	TELHA CERÂMICA COLONIAL	Material	UN	6,0000000	0,68	4,08
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,1000000	20,77	22,84
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1000000	15,55	17,10
			MO sem LS =>	LS =>	18,31	MO com LS =>	39,94
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	56,70
			Quant. =>		114,2000000	Preço Total =>	6.475,14

6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92541 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	80,27	80,27
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4020000	17,27	6,94
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	21,38	8,55
Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0412000	17,61	0,72
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0571000	16,78	0,95
Insumo	00004408 SINAPI	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5730000	2,60	6,68
Insumo	00004425 SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7350000	28,95	21,27
Insumo	00004430 SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3360000	13,69	31,97
Insumo	00020247 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0700000	22,48	1,57
Insumo	00039027 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,0500000	20,29	1,01
Insumo	00040568 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	20,46	0,61
			MO sem LS =>	LS =>	5,73	MO com LS =>	12,51
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	103,40
			Quant. =>		72,8700000	Preço Total =>	7.534,75

6.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92548 SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	UN	1,0000000	1.402,75	1.402,75
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5940000	17,27	44,79

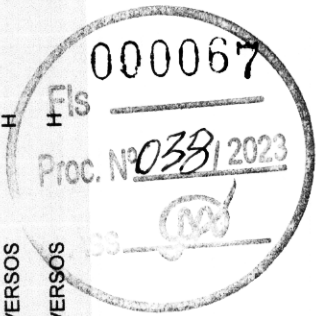


Handwritten signature and initials.

Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,2410000	21,38	240,33
Composição Auxiliar	92260 SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	UN	1,0000000	493,77	493,77
Insumo	00004400 SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,5000000	21,79	76,26
Insumo	00004425 SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	14,0000000	28,95	405,30
Insumo	00006193 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,0000000	19,35	58,05
Insumo	00021142 SINAPI	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	Material	UN	1,0000000	50,78	50,78
Insumo	00039027 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	1,6500000	20,29	33,47
		MO sem LS =>	179,44	LS =>	151,82	MO com LS =>	331,26
		Valor do BDI =>	404,27			Valor com BDI =>	1.807,02
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	1.807,02

6.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	208 ORSE	Imunização de madeiramento de cobertura com imunizante incolor tipo Penetrol ou similar	Madeiramento	m²	1,0000000	13,24	13,24
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1500000	3,51	0,52
Composição Auxiliar	10553 ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,3000000	3,56	1,06
Insumo	1114 ORSE	Imunizante incolor penetrol cupim (vedacit) p/ madeiras aparelhadas, ou similar	Material	l	0,1250000	38,97	4,87
Insumo	00004783 SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3000000	16,85	5,05
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,1500000	11,61	1,74
		MO sem LS =>	3,68	LS =>	3,11	MO com LS =>	6,79
		Valor do BDI =>	3,81			Valor com BDI =>	17,05
				Quant. =>	72,8700000	Preço Total =>	1.242,43

6.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94201 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	38,37	38,37
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3990000	17,06	6,80
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1330000	21,18	2,81



Handwritten signature and the number '2'.

Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0372000	17,61	0,65
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0516000	16,78	0,86
Insumo	00007173 SINAPI	TELHA DE BARRO / CERÂMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	Material	MIL	0,0275000	991,02	27,25
		MO sem LS => 4,30	LS =>		3,63	MO com LS =>	7,93
		Valor do BDI => 11,05	Valor com BDI =>			Valor com BDI =>	49,42
			Quant. =>		72,8700000	Preço Total =>	3.601,23

6.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94221 SINAPI	CUMEIEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	20,36	20,36
Composição Auxiliar	87337 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0117000	459,54	5,37
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2090000	17,06	3,56
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000	21,18	3,47
Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0063000	17,61	0,11
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0087000	16,78	0,14
Insumo	00007181 SINAPI	CUMEIEIRA PARA TELHA CERÂMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	Material	UN	3,0000000	2,57	7,71
		MO sem LS => 3,26	LS =>		2,75	MO com LS =>	6,01
		Valor do BDI => 5,86	Valor com BDI =>			Valor com BDI =>	26,22
			Quant. =>		11,5000000	Preço Total =>	301,53

6.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101979 SINAPI	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	1,0000000	39,58	39,58
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1790000	21,15	3,78
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0900000	17,06	1,53



15 R

Valor do BDI => 2,78

Quant. => 6,0000000

Valor com BDI => 12,45

Preço Total => 74,70

7.1.3		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		93655 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - INEL - INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	11,22	11,22
Composição		88247 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	ELETRICISTA/ELETRIFICAÇÃO E	H	0,0663000	18,16	1,20
Auxiliar		88264 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	22,54	1,49
Composição		00001571 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	1,21	1,21
Insumo		00034653 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 Material FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	7,32	7,32
Insumo			DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	7,32	7,32
Insumo			MO sem LS => 1,07	MO sem LS =>	LS =>	0,90	MO com LS =>	1,97
Insumo			Valor do BDI => 3,23	Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	14,45
						Quant. => 1,0000000	Preço Total =>	14,45

7.1.4		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		9041 ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	84,60	84,60
Composição		10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,51	1,05
Auxiliar		10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,36	1,00
Auxiliar		9225 ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60KA - 275v (para-raio)	Material	un	1,0000000	74,11	74,11
Insumo		00002436 SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3000000	16,55	4,96
Insumo		00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,3000000	11,61	3,48
Insumo			MO sem LS => 4,57	MO sem LS =>	LS =>	3,87	MO com LS =>	8,44
Insumo			Valor do BDI => 24,38	Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	108,98
						Quant. => 1,0000000	Preço Total =>	108,98

CABOS E ELETRODUTOS							2.872,00
7.2							
7.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	2,57	2,57
Composição	88247 SINAPI	AF_03/2023	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	18,16	0,41
Auxiliar	88264 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	22,54	0,51
Composição		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
Auxiliar							
Composição							
Auxiliar							



Handwritten signature and initials.

Insumo	00001013 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000	1,30	1,61
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,88	0,04
		MO sem LS => 0,37	MO com LS => 0,31	LS =>		MO com LS =>	0,68
		Valor do BDI => 0,74	Valor com BDI =>			Valor com BDI =>	3,31
				Quant. =>	150,0000000	Preço Total =>	496,50

7.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	3,77	3,77
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	18,16	0,52
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	22,54	0,65
Insumo	00001014 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,06	2,56
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,88	0,04
		MO sem LS => 0,47	MO com LS => 0,39	LS =>		MO com LS =>	0,86
		Valor do BDI => 1,08	Valor com BDI =>			Valor com BDI =>	4,85
				Quant. =>	200,0000000	Preço Total =>	970,00

7.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92981 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	14,33	14,33
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	18,16	0,23
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	22,54	0,29
Insumo	00000979 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,0270000	13,41	13,77
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	4,88	0,04
		MO sem LS => 0,21	MO com LS => 0,17	LS =>		MO com LS =>	0,38
		Valor do BDI => 4,12	Valor com BDI =>			Valor com BDI =>	18,45
				Quant. =>	20,0000000	Preço Total =>	369,00

7.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



12

Composição	91845 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	6,66	6,66
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0710000	18,16	1,28
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0710000	22,54	1,60
Composição Insumo	00039244 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,1000000	3,41	3,75
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0018000	17,33	0,03
				MO sem LS =>	1,15	MO com LS =>	2,12
				Valor do BDI =>	1,91	Valor com BDI =>	8,57
				Quant. =>	50,0000000	Preço Total =>	428,50

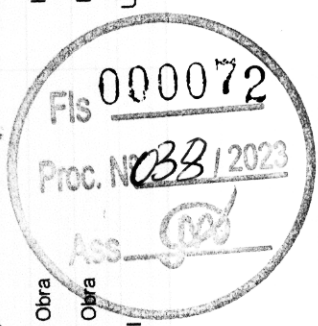
7.2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0798 SEINFRA	CLEATS PARA FIAÇÃO APARENTE	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	4,72	4,72
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1000000	16,77	1,67
Insumo	I0808 SEINFRA	CLEATS PLIGACAO APARENTE	Material	UN	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	I1582 SEINFRA	PARAFUSO N.12X25MM	Material	UN	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1000000	20,77	2,07
				MO sem LS =>	2,03	MO com LS =>	3,74
				Valor do BDI =>	1,36	Valor com BDI =>	6,08
				Quant. =>	100,0000000	Preço Total =>	608,00

TOMADAS, INTERRUPTORES E LUMINÁRIAS								3.413,63
7.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
7.3.1								
Composição	628 ORSE	Revisão de ponto de tomada simples com reposição da tomada e da fiação	Revisões e Reposições	pt	1,0000000	97,59	97,59	
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,51	3,51	
Auxiliar Composição	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	2,0000000	3,36	6,72	
Auxiliar Insumo	9096 ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc un	Material	un	1,0000000	8,49	8,49	
Insumo	00000939 SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	12,0000000	2,30	27,60	
Insumo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0000000	16,55	33,10	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	11,61	11,61	
Insumo	00020111 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Material	UN	0,5000000	12,93	6,46	

Fls 000

Proc. Nº 03

Ass. 9

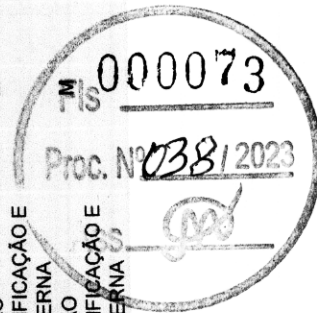


12 R

Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0060000	17,33	0,10
		MO sem LS =>	LS =>	20,49	MO com LS =>	44,71
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	125,71
		Quant. =>		5,0000000	Preço Total =>	628,55

7.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	632 ORSE	Revisão de ponto de interruptor com reposição do interruptor e fiação	Revisões e Reposições	pt	1,0000000	86,54	86,54
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,51	3,51
Composição Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	2,0000000	3,36	6,72
Insumo	1117 ORSE	Interruptor embutir 01 seção simples com placa un	Material	un	1,0000000	3,26	3,26
Insumo	00000939 SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA	Material	M	12,0000000	2,30	27,60
Insumo	00002436 SINAPI	BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Mão de Obra	H	2,0000000	16,55	33,10
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	11,61	11,61
Insumo	00020111 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19	Material	UN	0,0500000	12,93	0,64
Insumo	00043132 SINAPI	MM X 20 M	Material	KG	0,0060000	17,33	0,10
		ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25					
		MM (0,01 KG/M)					
		MO sem LS =>	LS =>	20,49	MO com LS =>	44,71	
		Valor do BDI =>		24,22	Valor com BDI =>	111,48	
				24,94			
				Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>	557,40

7.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104476 SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	148,86	148,86
Composição Auxiliar	90447 SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,9357000	5,47	10,58
Composição Auxiliar	90456 SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,40	3,40
Composição Auxiliar	90466 SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,9357000	10,92	21,13
Composição Auxiliar	91845 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,3800000	6,66	9,19
Composição Auxiliar	91855 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,9357000	8,91	17,24

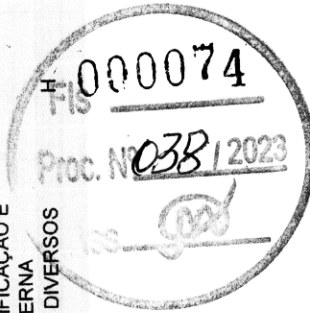


RS R

Composição Auxiliar	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	10,6357000	3,77	40,09
Composição Auxiliar	91940 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	15,00	15,00
Composição Auxiliar	91997 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	32,23	32,23
		MO sem LS => 36,16 MO com LS => 66,76	LS =>	30,60	MO com LS =>	66,76
		Valor do BDI => 42,90			Valor com BDI =>	191,76
			Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>	958,80

7.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104479 SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSO TOMADA ELETRODUTO, CABO E QUEBRA. AF_11/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRODUTO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	103,76	103,76
Composição Auxiliar	90456 SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,40	3,40
Composição Auxiliar	91845 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRODUTO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,6140000	6,66	10,74
Composição Auxiliar	91855 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRODUTO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,8850000	8,91	7,88
Composição Auxiliar	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRODUTO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	10,5310000	3,77	39,70
Composição Auxiliar	91940 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRODUTO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	15,00	15,00
Composição Auxiliar	92000 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRODUTO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	27,04	27,04
		MO sem LS => 20,86 MO com LS => 38,51	LS =>	17,65	MO com LS =>	38,51	
		Valor do BDI => 29,90			Valor com BDI =>	133,66	
			Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	534,64	

7.3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97589 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRODUTO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	35,63	35,63
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		0,2231000	18,16	4,05



Handwritten signature and initials.