

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 2450

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

## PROPOSTA DE PREÇOS

CONCORRÊNCIA Nº 2022.09.02.1

À  
Comissão Permanente de Licitação do GOVERNO MUNICIPAL DE CRATO/CE

A empresa S A ENGENHARIA LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 22.102.225/0001-91, por seu representante legal abaixo assinado, declara, sob as penas da lei: Que acata inteiramente os preceitos legais em vigor, especialmente a Lei nº 8.666/93 e suas alterações e as condições da CONCORRÊNCIA Nº 2022.09.02.1;

Que, para fins de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666/93), não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos;

Que não existem fatos que nos impeçam de participar deste processo licitatório. Assim, assumimos o compromisso de bem e fielmente atender as exigências para a execução do objeto abaixo cotado, caso sejamos proclamados vencedores.

Que assumimos o compromisso de bem e fielmente executar a obra/serviços especificados no anexo I, caso sejamos vencedor (es) da presente licitação.

Objeto:

ITEM	DESCRIÇÕES	VALOR TOTAL
01	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA, AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DO VALE ARRAES FEITOSA E DA CRECHE DO CAIC - MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE.	R\$ 2.546.417,95
VALOR GLOBAL DA PROPOSTA		R\$ 2.546.417,95

Valor Global: R\$ 2.546.417,95 (Dois Milhões Quinhentos e Quarenta e Seis Mil Quatrocentos e Dezesseite Reais e Noventa e Cinco centavos)

Proponente: S A ENGENHARIA LTDA

Endereço: Rua Carlos Alberto Mendonça Bezerra, Nº 1060, Parque União Area B, São José, Juazeiro do Norte/CE

CNPJ nº: 22.102.225/0001-91

Prazo de Execução: 05 (cinco) meses, de acordo com Edital

Validade da Proposta: 02 (dois) meses, conforme Edital.

Juazeiro do Norte/CE, 23 de novembro de 2022

SALVIANO LINARD DE ALENCAR  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP: 0616139640

Salviano Linard de Alencar  
REPRESENTANTE LEGAL/CPF: 389.771.608-98

S A ENGENHARIA LTDA  
CNPJ nº 22.102.225/0001-91

S A ENGENHARIA LTDA  
CNPJ 22.102.225/0001-91

RUA CARLOS ALBERTO MENDONÇA BEZERRA, 1060, SÃO JOSÉ, JUAZEIRO DO NORTE-CE  
(88) 2156-3263 / 9 9346-0857



# QUADRO GERAL DE RESUMO

OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DO VALE ARRAES FEITOSA E DA CRECHE DO CAIC-MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES NO CRATO/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE
BDI INSUMOS:	15,28%

DATA: 21/11/2022		BDI: 19,21%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	07/2022
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

1	REFORMA, AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DO VALE ARRAES FEITOSA	1.744.410,73	68,50%
2	REFORMA, AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DO BLOCO DA CRECHE DA ESCOLA MARIA YARA DE BRITO GONÇALVES, EEIEF CAIC NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE	802.007,22	31,50%

VALOR TOTAL: 2.546.417,95 100,00%

Dois Milhões Quinhentos e Quarenta e Seis Mil Quatrocentos e Dezessete Reais e Noventa e Cinco centavos

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
 FLS Nº: 2451  
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO



## RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DO VALE ARRAES FEITOSA	DATA : 21/11/2022		BDI : 19.21%		
LOCAL:	R-4, 10-20 - BARRO BRANCO, CRATO/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
BDI INSUMOS:	15,28%	SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	07/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	QUADRA		
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	588.544,10	33,74
1.2	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES	16.186,12	0,93
1.3	FUNDAÇÕES	8.393,61	0,48
1.4	SUPERESTRUTURA	62.844,42	3,60
1.5	SISTEMAS DE COBERTURA	285.412,68	16,36
1.6	IMPERMEABILIZAÇÃO	146.362,21	8,39
1.7	PINTURAS E ACABAMENTOS	5.798,93	0,33
1.8	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	3.085,61	0,18
1.9	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	21.627,43	1,24
1.10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	12.351,27	0,71
2	BLOCO	26.481,82	1,52
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.102.475,63	63,20
2.2	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES	11.550,93	0,66
2.3	FUNDAÇÕES	22.855,73	1,31
2.4	SUPERESTRUTURA	179.780,91	10,31
2.5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	169.863,39	9,74
2.6	ESQUADRIAS	32.505,13	1,86
2.7	SISTEMAS DE COBERTURA	108.118,48	6,20
2.8	IMPERMEABILIZAÇÃO	144.903,74	8,31
2.9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	13.233,17	0,76
2.10	SISTEMAS DE PISOS	119.649,55	6,86
2.11	PINTURAS E ACABAMENTOS	159.565,84	9,15
2.12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	65.620,99	3,76
2.13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	2.280,96	0,13
2.14	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	7.761,26	0,44
2.15	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	11.913,41	0,68
2.16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V	1.222,75	0,07
2.17	SERVIÇOS FINAIS	40.460,26	2,32
3	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	11.189,13	0,64
		53.391,00	3,06
		<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>281.138,22</b>
		<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>1.463.272,51</b>
		<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>1.744.410,73</b>

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 2452

COMISSÃO DE LICITAÇÃO



## RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DO VALE ARRAES FEITOSA	DATA : 21/11/2022		BDI : 19,21%		
LOCAL:	R-I. 10-20 - BARRO BRANCO, CRATO/CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
BDI INSUMOS:	15,28%	SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	07/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
FLS Nº: 2453

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Um Milhão Setecentos e Quarenta e Quatro Mil Quatrocentos e Dez reais e Setenta e Três centavos

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA


OBRA: REFORMA, AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DO VALE ARRAES FEITOSA  
 LOCAL: R-L 10-20 - BARRO BRANCO, CRATO/CE  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE  
 BDI INSUMOS: 15,28%

DATA: 21/11/2022 BDI: 19,21%  
 VERSÃO: SEINFRA 027 SEM DESONERAÇÃO HORA MES REF. 112,76% 71,07% 05/2021  
 SINAPI 2022/06 SEM DESONERAÇÃO  
 Composição: PRÓPRIA 0,00%  
 FLS Nº: 2454

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	QUADRA						
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						588.544,10
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA					16.186,12
1.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	12,00	177,44	2.129,28
1.1.3	C4919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	M2	745,03	7,80	5.811,23
1.1.4	DEMOLIÇÃO DE PISO				945,00	0,23	217,35
1.1.4.1	C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL					8.028,26
1.1.4.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M2	54,00	61,86	3.340,44
1.2	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES				78,30	59,87	4.687,82
2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2021	SINAPI	M3	86,61	87,19	7.551,53
1.2.2	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF. 08/2020	SINAPI	M2	31,68	6,62	209,72
1.2.3	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF. 04/2016	SINAPI	M3	18,34	34,48	632,36
1.3	FUNDAÇÕES						62.844,42
1.3.1	CONCRETO ARMADO - BLOCOS						33.577,86
1.3.1.1	CP.001	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO. CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO)	Composições	M	140,00	120,37	16.851,90
1.3.1.2	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 08/2017	SINAPI	M2	12,80	33,68	431,10
1.3.1.3	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 06/2017	SINAPI	M2	48,54	101,10	4.907,39
1.3.1.4	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	SINAPI	KG	2,82	19,05	53,72
1.3.1.5	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	SINAPI	KG	192,82	16,96	3.270,23
1.3.1.6	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	SINAPI	KG	131,45	21,77	2.861,67
1.3.1.7	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	SINAPI	M3	9,72	492,11	4.783,31
1.3.1.8	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022	SINAPI	M3	9,72	43,07	418,64
1.3.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES						20.976,77
1.3.2.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 07/2016	SINAPI	M2	18,88	32,31	610,01
1.3.2.2	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 06/2017	SINAPI	M2	111,20	87,21	9.697,75
1.3.2.3	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	SINAPI	KG	203,64	19,05	3.879,34
1.3.2.4	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	SINAPI	KG	93,09	21,77	2.026,57
1.3.2.5	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	SINAPI	M3	8,90	492,11	4.379,78
1.3.2.6	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022	SINAPI	M3	8,90	43,07	383,32
1.3.3	CONCRETO ARMADO - ARRANQUE DE PILARES						8.289,79
1.3.3.1	92471	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	SINAPI	M2	27,97	108,73	3.041,18
1.3.3.2	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	SINAPI	KG	235,00	12,70	2.984,50
1.3.3.3	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	SINAPI	KG	37,86	17,96	679,97
1.3.3.4	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	SINAPI	M3	2,96	492,11	1.456,65

SALVIANO LINARD DE ALENCAR  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP: 0616139640

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

	<b>OBRA:</b>	REFORMA, AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DO VALE ARRAS FEITOSA	<b>DATA:</b> 21/11/2022	<b>BDI:</b> 19,21%	
	<b>LOCAL:</b>	R. 10-20 - BARRIO BRANCO, CRATO/CE	<b>VERSAO:</b>	<b>REF:</b>	
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE	<b>SEINFRA:</b> 027 SEM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b> 112,76%	<b>MES:</b> 71,07%
	<b>BDI INSUMOS:</b>	15,28%	<b>SINAPI:</b> 2022/06 SEM DESONERAÇÃO	<b>07/2022:</b> 0,00%	<b>07/2022:</b> 70,80%

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE  
FLS Nº: 2455

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	COMISSÃO PRECATORIAÇÃO	TOTAL R\$
1.3.3.5	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	2,96	43,07		127,49
<b>1.4</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>							<b>285.412,68</b>
<b>1.4.1</b>	<b>CONCRETO ARMADO - REVESTIMENTO DOS PILARES</b>							<b>4.417,42</b>
1.4.1.1	92471	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	23,40	108,73		2.544,28
1.4.1.2	94065	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	3,50	492,11		1.722,39
1.4.1.3	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	3,50	43,07		150,75
<b>1.4.2</b>	<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>							<b>280.995,26</b>
1.4.2.1	100773	ESTRUTURA TRELICADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	SINAPI	KG	11.245,00	24,38		274.153,10
1.4.2.2	C1600	LANTERNIM SIMPLES VÃO DE 20m	SEINFRA	M2	206,40	33,15		6.842,16
<b>1.5</b>	<b>SISTEMAS DE COBERTURA</b>							<b>146.362,21</b>
1.5.1	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMINIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	1.312,69	107,42		141.009,16
1.5.2	C2453	TELHA TRANSPARENTE ONDULADA	SEINFRA	M2	75,79	70,63		5.353,05
<b>1.6</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>							<b>5.798,93</b>
1.6.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	159,75	36,30		5.798,93
<b>1.7</b>	<b>PINTURAS E ACABAMENTOS</b>							<b>3.085,61</b>
1.7.1	102508	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPOXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M	272,10	11,34		3.085,61
<b>1.8</b>	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V</b>							<b>21.627,43</b>
<b>1.8.1</b>	<b>CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>							<b>1.220,96</b>
1.8.1.1	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	535,31		535,31
1.8.1.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	105,87		105,87
1.8.1.3	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	14,25		14,25
1.8.1.4	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	5,00	16,22		81,10
1.8.1.5	93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	2,00	94,47		188,94
1.8.1.6	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	160,34		160,34
1.8.1.7	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	1,00	135,15		135,15
<b>1.8.2</b>	<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>							<b>5.469,25</b>
1.8.2.1	95746	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	M	93,00	34,37		3.196,41
1.8.2.2	95748	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	M	13,00	61,73		802,49
1.8.2.3	95795	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	5,00	36,43		182,15
1.8.2.4	95787	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	5,00	31,54		157,70
1.8.2.5	95795	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	4,00	36,43		145,72
1.8.2.6	95801	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	1,00	43,64		43,64
1.8.2.7	C0466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	SEINFRA	UN	50,00	7,89		394,50
1.8.2.8	C0466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	SEINFRA	UN	4,00	7,89		31,56



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DO VALE ARRARES FEITOSA	DATA:	21/11/2022	BDI:	19,21%	
LOCAL:	R-I, 10-20 - BARRO BRANCO, CRATO/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
BDI INSUMOS:	15,28%	SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%	07/2022
		Composição	PROPRIA			

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
FLS Nº: 2456

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	COMISSÃO DE LICITAÇÃO	PREÇO TOTAL R\$
1.8.2.9	C0467	BRACADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"	SEINFRA	UN	4,00	8,94		35,76
1.8.2.10	92695	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	2,00	25,53		51,06
1.8.2.11	92695	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	15,00	25,53		382,95
1.8.2.12	92662	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	45,31		45,31
1.8.3	<b>CABOS E FIOS CONDUTORES</b>							
1.8.3.1	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	1,00	4,49		4,49
1.8.3.2	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	430,00	7,31		3.143,30
1.8.4	<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>							
1.8.4.1	91997	TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,00	37,23		37,23
1.8.4.2	C4805	LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, FACHO DE LUZ FECHADO (<60°), CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTENCIA MÍNIMA 90W E MÁXIMA 100W - COMPLETA	SEINFRA	UN	20,00	587,61		11.752,20
1.9	<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b>							
1.9.1	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	SINAPI	UN	6,00	102,71		616,26
1.9.2	C4853	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA	SEINFRA	UN	1,00	461,80		461,80
1.9.3	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	SINAPI	M	21,00	67,66		1.420,86
1.9.4	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	120,00	56,03		6.723,60
1.9.5	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	SINAPI	M	11,40	20,52		233,93
1.9.6	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	SINAPI	M3	18,00	87,19		1.569,42
1.9.7	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	SINAPI	M3	18,00	34,48		620,64
1.9.8	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020	SINAPI	UN	6,00	60,21		361,26
1.9.9	C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	SEINFRA	UN	6,00	14,83		88,98
1.9.10	98463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	SINAPI	UN	6,00	27,59		165,54
1.9.11	C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	SEINFRA	UN	6,00	14,83		88,98
1.10	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>							
1.10.1	102364	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 B/WG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF 03/2021	SINAPI	M2	33,95	261,12		8.865,02
1.10.2	C1347	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	SEINFRA	CJ	1,00	3.612,31		3.612,31
1.10.3	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES	SEINFRA	CJ	1,00	3.978,99		3.978,99
1.10.4	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = 255" CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	SEINFRA	CJ	1,00	2.415,60		2.415,60
1.10.5	C4099	POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO À LASER	SEINFRA	M2	529,20	14,38		7.609,90
2	<b>BLOCO</b>							
2.1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
								1.102.475,63
								11.550,93

*(Handwritten signature)*

*(Handwritten mark)*



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DO VALE ARRAES FEITOSA	DATA: 21/11/2022	BDI: 19,21%
LOCAL:	R-I, 10-20 - BARRO BRANCO, CRATO/CE	VERSÃO	HORA MES REF
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE	SEINFRA 027 SEM DESONERAÇÃO	112,76% 71,07% 05/2021
BDI INSUMOS:	15,28%	SINAPI 2022/06 SEM DESONERAÇÃO	111,00% 70,80% 07/2022
		Composição	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
FLS Nº: 2457

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	COMISSÃO DE LICITAÇÃO		
						PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	
2.1.1	C0370	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	SEINFRA	UN	1,00	6.468,33	6.468,33	
2.1.2	C1630*	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	645,00	7,80	5.031,00	
2.1.3	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	645,00	0,08	51,60	
2.2	<b>MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES</b>							<b>22.855,73</b>
2.2.1	933581	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2021	SINAPI	M3	187,71	87,19	16.366,43	
2.2.2	1016161	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF. 08/2020	SINAPI	M2	220,29	6,62	1.458,32	
2.2.3	933821	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF. 04/2016	SINAPI	M3	145,91	34,48	5.030,98	
2.3	<b>FUNDAÇÕES</b>							<b>179.780,91</b>
2.3.1	<b>ESTACAS</b>							<b>74.100,06</b>
2.3.1.1	CP.002	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, SEM ARMADURA, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO)	Composições	M	392,00	76,68	30.058,56	
2.3.1.2	CP.003	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, SEM ARMADURA, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO)	Composições	M	56,00	114,42	6.407,52	
2.3.1.3	95578	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF. 09/2021	SINAPI	KG	2.444,56	12,21	29.848,08	
2.3.1.4	95583	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF. 09/2021	SINAPI	KG	397,24	19,60	7.785,90	
2.3.2	<b>BLOCOS E SAPATAS</b>							<b>29.997,47</b>
2.3.2.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 08/2017	SINAPI	M2	49,67	33,68	1.672,89	
2.3.2.2	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 06/2017	SINAPI	M2	92,80	101,10	9.382,08	
2.3.2.3	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	SINAPI	KG	150,55	16,96	2.553,33	
2.3.2.4	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	SINAPI	KG	113,64	19,05	2.164,84	
2.3.2.5	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	SINAPI	KG	3,73	20,40	76,09	
2.3.2.6	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	SINAPI	KG	136,09	21,77	2.962,68	
2.3.2.7	94995	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	SINAPI	M3	20,90	492,11	10.265,10	
2.3.2.8	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022	SINAPI	M3	20,90	43,07	900,16	
2.3.3	<b>PILARES DE ARRANQUE</b>							<b>8.230,37</b>
2.3.3.1	92435	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	SINAPI	M2	42,00	55,53	2.332,26	
2.3.3.2	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	SINAPI	KG	116,55	12,70	1.480,19	
2.3.3.3	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	SINAPI	KG	189,09	15,02	2.840,13	
2.3.3.4	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,3 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	SINAPI	KG	2,09	17,42	36,41	
2.3.3.5	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	SINAPI	KG	61,09	17,96	1.097,18	
2.3.3.6	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	SINAPI	M3	0,83	492,11	408,45	
2.3.3.7	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022	SINAPI	M3	0,83	43,07	35,75	
2.3.4	<b>VIGAS BALDRAME</b>							<b>67.453,31</b>
2.3.4.1	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 06/2017	SINAPI	M2	326,50	87,21	28.474,07	
2.3.4.2	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 07/2016	SINAPI	M2	38,05	32,31	1.229,40	

SALVIANO LINARD DE ALENCAR  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP: 0616139640





## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DO VALE ARRAES FEITOSA	DATA : 21/11/2022	BDI : 19,21%														
LOCAL:	R-4, 10-20 - BARRO BRANCO, CRATO/CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>SEINFRA</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td></td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>172,31%</td> <td>78,88%</td> <td>07/2022</td> </tr> </table>	SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES	REF.	027 SEM DESONERAÇÃO		112,76%	71,07%	05/2021	SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	172,31%	78,88%	07/2022
SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES	REF.													
027 SEM DESONERAÇÃO		112,76%	71,07%	05/2021													
SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	172,31%	78,88%	07/2022													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE 245															
BDI INSUMOS:	15,28%	Composição	PRÓPRIA 0,00% FLS 06%														

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
2.3.4.3	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SINAPI	KG	165,82	14,33	2.376,20
2.3.4.4	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SINAPI	KG	171,91	16,96	2.915,59
2.3.4.5	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SINAPI	KG	433,36	19,05	8.255,51
2.3.4.6	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SINAPI	KG	410,73	20,40	8.378,89
2.3.4.7	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SINAPI	KG	232,73	21,77	5.066,53
2.3.4.8	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	20,10	492,11	9.891,41
2.3.4.9	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	SINAPI	M3	20,10	43,07	865,71
2.4	<b>SUPERESTRUTURA</b>						
2.4.1	<b>PILARES</b>						<b>169.863,39</b>
2.4.1.1	92435	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	SINAPI	M2	228,00	55,53	12.660,84
2.4.1.2	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	792,82	12,70	10.068,81
2.4.1.3	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	316,18	15,02	4.749,02
2.4.1.4	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	280,09	17,96	5.030,42
2.4.1.5	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	13,00	492,11	6.397,43
2.4.1.6	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	SINAPI	M3	13,00	43,07	559,91
2.4.2	<b>VIGAS</b>						<b>74.419,71</b>
2.4.2.1	92472	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	SINAPI	M2	405,00	88,43	35.814,15
2.4.2.2	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	108,64	12,70	1.379,73
2.4.2.3	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	489,09	15,02	7.346,13
2.4.2.4	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	236,64	16,68	3.947,16
2.4.2.5	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	466,18	17,42	8.120,66
2.4.2.6	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	267,64	17,96	4.806,81
2.4.2.7	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	24,30	492,11	11.958,27
2.4.2.8	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	SINAPI	M3	24,30	43,07	1.046,60
2.4.3	<b>LAJES</b>						<b>54.238,04</b>
2.4.3.1	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	392,83	138,07	54.238,04
2.4.4	<b>CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS</b>						<b>1.739,21</b>
2.4.4.1	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,86	2.022,34	1.739,21
2.5	<b>SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL</b>						<b>32.505,13</b>
2.5.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	292,30	75,14	21.963,42
2.5.2	93200	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BSNAGA. AF 03/2016	SINAPI	M	115,35	3,36	387,58
2.5.3	C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	19,10	531,63	10.154,13
2.6	<b>ESQUADRIAS</b>						<b>108.118,48</b>




## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	REFORMA, AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DO VALE ARRAES FEITOSA	<b>DATA:</b> 21/11/2022	<b>BDI:</b> 19,21%
<b>LOCAL:</b>	R-1, 10-20 - BARRO BRANCO, CRATO/CE	<b>VERSIÃO</b>	<b>HORA</b> <b>MES</b> <b>REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO    112,76%    71,07%    05/2021
<b>BDI INSUMOS:</b>	15,28%	SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO    112,51%    70,80%    07/2022
		Composição	PROPRIA <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE</b>

FLS Nº: 2459

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO DE LÍQUIDO	
						UNITARIO R\$	TOTAL R\$
<b>2.6.1 PORTAS DE MADEIRA</b>							
2.6.1.1	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m). COMPLETA	SEINFRA	UN	8,00	921,91	7.375,28
2.6.1.2	CP.004	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 600 X 1600 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NÚCLEO COLMÉIA, CAPA LISA EM HDF. ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Composições	UND	4,00	330,74	1.322,96
2.6.1.3	CP.005	PORTA DE MADEIRA FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 800 X 1600 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NÚCLEO COLMÉIA, CAPA LISA EM HDF. ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Composições	UND	2,00	402,44	804,88
<b>2.6.2 FERRAGENS E ACESSÓRIOS</b>							
2.6.2.1	100874	PUXADOR PARA PCB, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	SINAPI	UN	4,00	419,04	1.676,16
2.6.2.2	100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF. 12/2019	SINAPI	UN	6,00	92,86	557,16
2.6.2.3	C4621	BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm C/ FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO MELAMÍNICO COM FITA DUPLA FACE	SEINFRA	M2	6,40	110,69	708,42
<b>2.6.3 PORTAS DE ALUMÍNIO</b>							
2.6.3.1	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	SINAPI	M2	1,47	909,12	1.336,41
<b>2.6.4 JANELAS DE ALUMÍNIO</b>							
2.6.4.1	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	SEINFRA	M2	95,95	493,39	47.340,77
2.6.4.2	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	SEINFRA	M2	95,95	308,68	29.617,85
<b>2.6.5 PORTÕES METÁLICOS</b>							
2.6.5.1	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	4,80	442,53	2.124,14
<b>2.6.6 GRADE METÁLICA</b>							
2.6.6.1	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	51,46	259,20	13.338,43
<b>2.6.7 VIDROS</b>							
2.6.7.1	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	SEINFRA	M2	2,56	520,44	1.332,33
2.6.7.2	C2680	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE MADEIRA	SEINFRA	M2	1,32	442,19	583,69
<b>2.7 SISTEMAS DE COBERTURA</b>							
2.7.1	100775	ESTRUTURA TRELICADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020 P	SINAPI	KG	6.916,45	17,69	122.352,00
2.7.2	94442	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019	SINAPI	M2	668,39	31,78	21.241,43
2.7.3	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	52,75	24,84	1.310,31
<b>2.8 IMPERMEABILIZAÇÃO</b>							
2.8.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	364,55	36,30	13.233,17
<b>2.9 REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS</b>							
2.9.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1.139,36	7,83	8.921,19
2.9.2	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	184,02	39,39	7.248,55
2.9.3	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	987,39	53,50	52.825,37
2.9.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	121,54	107,23	13.032,73
2.9.5	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	151,96	85,41	12.978,90
2.9.6	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	151,96	13,74	2.087,93

SALVIANO LINARD DE ALENCAR  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP-0616139640

	<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>																						
	OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DO VALE ARRAES FEITOSA		DATA : 21/11/2022																			
	LOCAL:	R-1, 10-20 - BARRO BRANCO, CRATO/CE		BDI : 19,21%																			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE		<table border="1"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,51%</td> <td>70,80%</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021	SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	07/2022	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF																			
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021																			
SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	07/2022																			
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				
BDI INSUMOS:	15,28%																						

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
2.9.7	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	121,54	10,30	1.251,86
2.9.8	101738	RODAPE EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA. AF. 09/2020	SINAPI	M	164,58	34,80	5.727,38
2.9.9	87885	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF. 06/2014	SINAPI	M2	334,96	9,45	3.165,37
2.9.10	90408	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF. 03/2015	SINAPI	M2	334,96	37,05	12.410,27
2.10	<b>SISTEMAS DE PISOS</b>						
2.10.1	<b>PAVIMENTAÇÃO INTERNA</b>						<b>159.565,84</b>
2.10.1.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	27,41	650,54	17.831,30
2.10.1.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	334,96	30,15	10.099,04
2.10.1.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	334,96	101,46	33.985,04
2.10.1.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	334,96	10,30	3.450,09
2.10.1.5	C4623	PISO PODOATIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	36,24	214,77	7.783,26
2.10.1.6	C4624	PISO PODOATIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	10,26	138,08	1.416,70
2.10.1.7	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	1,89	92,28	174,41
2.10.1.8	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	280,10	144,46	40.463,25
2.10.2	<b>PAVIMENTAÇÃO EXTERNA</b>						<b>44.362,75</b>
2.10.2.1	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF. 07/2016	SINAPI	M3	23,10	831,62	19.210,42
2.10.2.2	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	163,00	27,04	4.407,52
2.10.2.3	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	16,74	105,45	1.765,23
2.10.2.4	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	334,80	47,52	15.909,70
2.10.2.5	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	SEINFRA	M2	151,30	20,29	3.069,88
2.11	<b>PINTURAS E ACABAMENTOS</b>						<b>65.620,99</b>
2.11.1	86497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	SINAPI	M2	1.047,10	16,18	16.942,08
2.11.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	SINAPI	M2	1.390,26	15,40	21.410,00
2.11.3	88496	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	SINAPI	M2	334,96	30,23	10.125,84
2.11.4	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	SINAPI	M2	334,96	17,61	5.898,65
2.11.5	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF. 06/2014	SINAPI	M2	334,96	3,27	1.095,32
2.11.6	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	102,92	48,64	5.006,03
2.11.7	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	26,88	21,29	572,28
2.11.8	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	26,88	26,26	705,87
2.11.9	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF. 06/2014	SINAPI	M2	1.390,26	2,78	3.864,92
2.12	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>						<b>2.280,96</b>
2.12.1	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	SINAPI	M	59,09	6,63	391,77
2.12.2	89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	SINAPI	M	9,72	13,84	134,52
2.12.3	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	SINAPI	M	23,14	22,80	527,59
2.12.4	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4. INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	SINAPI	UN	6,00	7,12	42,72



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS N°: 2461

OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DO VALE ARRARES FEITOSA
LOCAL:	R-I, 10-20 - BARRO BRANCO, CRATO/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE
BDI INSUMOS:	15,28%

DATA: 21/11/2022		CDBISS 2022/06 LICITAÇÃO		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	07/2022
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
2.12.5	89596	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1,1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	SINAPI	UN	1,00	12,18	12,18
2.12.6	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	SINAPI	UN	36,00	10,06	362,16
2.12.7	89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	SINAPI	UN	1,00	13,05	13,05
2.12.8	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	SINAPI	UN	2,00	17,33	34,66
2.12.9	103974	JOELHO DE REDUÇÃO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	SINAPI	UN	1,00	10,93	10,93
2.12.10	89493	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	SINAPI	UN	1,00	12,10	12,10
2.12.11	89622	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	SINAPI	UN	5,00	16,11	80,55
2.12.12	C2409	TE REDUCAO PVC SOLDÁVEL DE 50X32MM PARA AGUA FRIA	SEINFRA	UN	1,00	30,29	30,29
2.12.13	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	SINAPI	UN	21,00	13,97	293,37
2.12.14	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	SINAPI	UN	6,00	38,67	232,02
2.12.15	94497	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	SINAPI	UN	1,00	103,05	103,05
<b>2.13</b>	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>						<b>7.761,26</b>
2.13.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	12,56	16,90	212,26
2.13.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	14,91	23,28	347,10
2.13.3	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	27,62	36,69	1.013,38
2.13.4	C2583	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	46,80	41,12	1.924,42
2.13.5	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	SINAPI	UN	14,00	8,19	114,66
2.13.6	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	SINAPI	UN	1,00	13,71	13,71
13.7	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	SINAPI	UN	7,00	23,53	164,71
2.13.8	89810	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF. 12/2014	SINAPI	UN	1,00	22,11	22,11
2.13.9	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	SINAPI	UN	11,00	11,36	124,96
2.13.10	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF. 12/2014	SINAPI	UN	12,00	8,27	99,24
2.13.11	89737	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 06/2022	SINAPI	UN	1,00	16,89	16,89
2.13.12	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	SINAPI	UN	6,00	28,96	173,76
2.13.13	89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	SINAPI	UN	2,00	25,88	51,76
2.13.14	89795	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	SINAPI	UN	1,00	42,44	42,44


*[Handwritten signature]*

**SALVIANO LINARD DE ALENCAR**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP: 0616139640

*[Handwritten mark]*

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

	OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DO VALE ARRAGES FEITOSA	DATA : 21/11/2022	BDI : 19,21%			
	LOCAL:	R.4. 10-20 - BARRO BRANCO, CRATO/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
	BDI INSUMOS:	15,28%	SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	07/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
2.13.15	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	SINAPI	UN	10,00	55,15	551,50
2.13.16	C1579	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 75X50mm (3"X2")	SEINFRA	UN	2,00	34,13	68,26
2.13.17	89825	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF. 12/2014	SINAPI	UN	5,00	18,00	90,00
2.13.18	C2353	TE PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")-JUNTAS C/ANÉIS	SEINFRA	UN	6,00	47,00	282,00
2.13.19	C2361	TE PVC BRANCO P/ESGOTO D=75X50mm (3"X2")-JUNTAS C/ANÉIS	SEINFRA	UN	4,00	39,21	156,84
2.13.20	C2151	REDUÇÃO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75X50mm (3"X2")	SEINFRA	UN	3,00	25,93	77,79
2.13.21	C0488	BUCHA REDUÇÃO LONGA PVC P/ESGOTO 50X40mm	SEINFRA	UN	2,00	13,21	26,42
13.22	89709	RALO SIFONADO, PVC DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDADAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	SINAPI	UN	2,00	18,22	36,44
2.13.23	89708	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	SINAPI	UN	4,00	105,47	421,88
2.13.24	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPAS DE CONCRETO	SEINFRA	UN	3,00	531,88	1.595,64
2.13.25	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	SEINFRA	UN	1,00	13,95	13,95
2.13.26	C4823	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 75 MM	SEINFRA	UN	1,00	18,08	18,08
2.13.27	C1583	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X75mm(4"X3")	SEINFRA	UN	2,00	50,53	101,06
2.14	<b>LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS</b>						<b>11.913,41</b>
2.14.1	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	82,54	165,08
2.14.2	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	SINAPI	UN	6,00	542,25	3.253,50
2.14.3	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	SINAPI	UN	6,00	9,99	59,94
2.14.4	100858	MICROTORO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	SINAPI	UN	3,00	808,83	2.426,49
2.14.5	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	SINAPI	UN	8,00	164,09	1.312,72
2.14.6	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	SINAPI	UN	8,00	71,48	571,84
2.14.7	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF. 01/2020	SINAPI	UN	6,00	39,74	238,44
2.14.8	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	SINAPI	UN	4,00	463,86	1.855,44
2.14.9	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	4,00	52,86	211,44
2.14.10	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF. 01/2020	SINAPI	UN	6,00	65,74	394,44
2.14.11	86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	SINAPI	UN	8,00	168,16	1.345,28
2.14.12	C4000	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA	SEINFRA	UN	1,00	78,80	78,80
2.15	<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>						<b>1.222,75</b>
2.15.1	101908	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020 P	SINAPI	UN	3,00	326,34	979,02
2.15.2	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	SINAPI	UN	5,00	34,25	171,25
2.15.3	C3220	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	3,00	24,16	72,48
2.16	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V</b>						<b>40.460,26</b>
2.16.1	<b>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>						<b>1.285,70</b>
2.16.1.1	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SINAPI	UN	1,00	535,31	535,31
2.16.1.2	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SINAPI	UN	6,00	14,25	85,50

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO



OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DO VALE ARRAS FEITOSA
LOCAL:	R-1, 10-20 - BARRO BRANCO, CRATO/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE
BDI INSUMOS:	15,28%

DATA : 21/11/2022		BDI : 19,21%		
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	07/2022
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
2.16.1.3	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SINAPI	UN	2,00	14,91	29,82
2.16.1.4	93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SINAPI	UN	1,00	94,47	94,47
2.16.1.5	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	4,00	135,15	540,60
<b>2.16.2</b>	<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>						<b>17.498,67</b>
2.16.2.1	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	SINAPI	M	59,50	10,86	646,17
2.16.2.2	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	SINAPI	M	248,20	15,06	3.737,89
2.16.2.3	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	SINAPI	M	138,16	20,52	2.835,04
2.16.2.4	C1153	DUTO PERFORADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (19X38)mm	SEINFRA	M	53,70	48,85	2.623,25
2.16.2.5	C1165	DUTO PERFORADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm	SEINFRA	M	53,70	58,09	3.119,43
2.16.2.6	C3489	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/ LIGAÇÃO CONDOMINIAL DI=30x30cm	SEINFRA	UN	4,00	199,33	797,32
2.16.2.7	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	SINAPI	UN	68,00	10,86	738,48
2.16.2.8	92865	CAIXA OTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	SINAPI	UN	57,00	12,41	707,37
2.16.2.9	91937	CAIXA OTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	SINAPI	UN	12,00	12,06	144,72
2.16.2.10	91875	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	SINAPI	UN	307,00	7,00	2.149,00
<b>2.16.3</b>	<b>CABOS E FIOS (CONDUTORES)</b>						<b>12.128,34</b>
2.16.3.1	91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	SINAPI	M	888,20	4,38	3.890,32
2.16.3.2	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	SINAPI	M	847,10	4,49	3.803,48
2.16.3.3	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	SINAPI	M	606,64	7,31	4.434,54
<b>2.16.4</b>	<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>						<b>9.547,55</b>
2.16.4.1	100904	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 20 W, COM REATOR DE PARTIDA CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	SINAPI	UN	57,00	124,17	7.077,69
2.16.4.2	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	SINAPI	UN	50,00	34,67	1.733,50
2.16.4.3	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	SINAPI	UN	2,00	37,23	74,46
2.16.4.4	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	SINAPI	UN	6,00	29,05	174,30
2.16.4.5	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	SINAPI	UN	8,00	46,00	368,00
2.16.4.6	91961	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	SINAPI	UN	2,00	59,80	119,60
<b>2.17</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>						<b>11.189,13</b>
<b>2.17.1</b>	<b>DIVERSOS</b>						<b>9.851,22</b>
2.17.1.1	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF. 04/2019	SINAPI	M2	334,96	2,13	713,46
2.17.1.2	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	2,68	381,41	1.014,55
2.17.1.3	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	75,50	99,50	7.512,25
2.17.1.4	98529	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF. 05/2018	SINAPI	UN	1,00	69,23	69,23
2.17.1.5	98526	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF. 05/2018	SINAPI	UN	1,00	87,51	87,51



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DO VALE ARRAS FEITOSA
LOCAL:	R-I. 10-20 - BARRO BRANCO, CRATO/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE
BDI INSUMOS:	15,28%

DATA : 21/11/2022		BDI : 19,21%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	07/2022
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
2.17.1.6	98511	PLANTIO DE ARVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF 05/2018	SINAPI	UN	2,00	227,11	454,22
2.17.2	<b>BANCOS FACHADA</b>						<b>454,22</b>
2.17.2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	0,85	59,87	50,89
2.17.2.2	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	SINAPI	M2	2,13	32,31	68,82
2.17.2.3	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP. = 10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	8,52	75,14	640,19
2.17.2.4	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	0,45	110,72	49,82
2.17.2.5	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	SINAPI	M2	1,14	32,31	36,83
2.17.2.6	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,16	486,42	77,83
17.2.7	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	SINAPI	M2	3,16	43,94	138,85
2.17.2.8	95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF 11/2016	SINAPI	M2	15,75	17,44	274,68
3	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>						<b>274,68</b>
3.1	CP 006	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	Composições	%	100,00	533,91	53.391,00
						<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>281.138,22</b>
						<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>1.463.272,51</b>
						<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>1.744.410,73</b>

Um Milhão Setecentos e Quarenta e Quatro Mil Quatrocentos e Dez reais e Setenta e Três centavos

SALVIANO LINARD DE ALENCAR  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP: 0616139640







# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: REFORMA, AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DA ESCOLA JOSE DO VALE ARRAES FEITOSA

LOCAL: R-I, 10-20 - BARRO BRANCO, CRATOICE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATOICE

BDI INSUMOS: 15,28%

DATA: 21/11/2022

BDI: 19,21%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	07/2022
Composições		PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	Total parcela
2.4	SUPERESTRUTURA	169.863,39		60,00 % 101.918,03	40,00 % 67.945,36			100,00 % 169.863,39
2.5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	32.505,13		30,00 % 9.751,54	70,00 % 22.753,59			100,00 % 32.505,13
2.6	ESQUADRIAS	108.118,48				80,00 % 86.494,78	20,00 % 21.623,70	100,00 % 108.118,48
2.7	SISTEMAS DE COBERTURA	144.903,74				100,00 % 144.903,74		100,00 % 144.903,74
2.8	IMPERMEABILIZAÇÃO	13.233,17		100,00 % 13.233,17				100,00 % 13.233,17
2.9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	119.649,55				80,00 % 95.719,64	20,00 % 23.929,91	100,00 % 119.649,55
2.10	SISTEMAS DE PISOS	159.565,84			20,00 % 31.913,17	70,00 % 111.696,09	10,00 % 15.956,58	100,00 % 159.565,84
2.11	PINTURAS E ACABAMENTOS	65.620,99				50,00 % 32.810,50	50,00 % 32.810,49	100,00 % 65.620,99
2.12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	2.280,96		40,00 % 912,38	60,00 % 1.368,58			100,00 % 2.280,96
2.13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	7.761,26	20,00 % 1.552,25	30,00 % 2.328,38	50,00 % 3.880,63			100,00 % 7.761,26
2.14	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	11.913,41					100,00 % 11.913,41	100,00 % 11.913,41
2.15	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCENDIO	1.222,75					100,00 % 1.222,75	100,00 % 1.222,75
2.16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V	40.460,26					100,00 % 40.460,26	100,00 % 40.460,26
2.17	SERVIÇOS FINAIS	11.189,13				40,00 % 4.475,65	60,00 % 6.713,48	100,00 % 11.189,13
3	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	53.391,00	13,55 % 7.234,48	23,40 % 12.493,49	19,61 % 10.469,98	23,32 % 12.450,78	20,12 % 10.742,27	100,00 % 53.391,00

S.A. ENGENHARIA LTDA  
 CNPJ Nº 22.102.225/0001-91  
 RUA CARLOS ALBERTO MENDONÇA BEZERRA, Nº 1060, SÃO JOSÉ, JUAZEIRO DO NORTE/CE  
 EMAIL: EMP.SACONSTRUCOES@HOTMAIL.COM  
 CONTATO: (88) 2156-3263 / 9.9733-5048

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOICE  
 FLS Nº: 2466  
6  
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Página: 2  
 SALVIANO LINARD DE ALENCAR  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP: 0016139640



# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: REFORMA, AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DO VALE ARRAS FEITOSA

LOCAL: R-1, 10-20 - BARRO BRANCO, CRATO/CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE

BDI INSUMOS: 15,28%

DATA: 21/11/2022

BDI: 19,21%

SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
027 SEM DESONERAÇÃO		112,76%	71,07%	05/2021
2022/06 SEM DESONERAÇÃO		112,51%	70,80%	07/2022
Composições				
PRÓPRIA				
0,00%				
0,00%				

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	Total parcela
3.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	53.391,00	13,55 %	23,40 %	19,61 %	23,32 %	20,12 %	100,00 %
			7.234,48	12.493,48	10.469,98	12.450,78	10.742,27	53.391,00
		1.744.410,73	231.326,41	396.755,57	368.190,84	418.713,98	329.423,93	
			231.326,41	628.081,98	996.272,82	1.414.986,80	1.744.410,73	1.744.410,73

*[Handwritten signature]*

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
FLS Nº: 2467  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

S.A. ENGENHARIA LTDA  
 CNPJ Nº 22.102.225/0001-91  
 RUA CARLOS ALBERTO MENDONÇA BEZERRA, Nº 1060, SÃO JOSÉ, JUAZEIRO DO NORTE/CE  
 EMAIL: EMP.SACONSTRUCOES@HOTMAIL.COM  
 CONTATO: (88) 2156-3263 / 9.9733-5048

SILVIANO LINARD DE ALENCAR  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP: 0616139640


COMPOSIÇÃO DO BDI		COMISSÃO DE LICITAÇÃO			
OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DO VALE ARRAES FEITOSA	DATA : 21/11/2022	BDI : 19,21%		
LOCAL:	R-1, 10-20 - BARRO BRANCO, CRATO/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
BDI INSUMOS:	15,28%	SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%
		Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%
					07/2022

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>DESPESAS INDIRETAS</b>	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	3,00
R	RISCOS	0,59
		0,97
	<b>TOTAL</b>	<b>4,56</b>
	<b>BENEFICIOS</b>	
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,80
L	LUCRO	6,16
	<b>TOTAL</b>	<b>6,96</b>
I	<b>IMPOSTOS</b>	
	PIS	
	COFINS	0,65
	ISS (50% de base de cálculo com uma alíquota de 5%)	3,00
	CPRB (4,5% Apenas quando tiver desoneração INSS)	2,50
		0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>6,15</b>

BDI = 19,21%

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

## COMPOSIÇÃO DO BDI

	OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DO VALE ARRAES FEITOSA	DATA : 21/11/2022			BDI : 19,21%		
	LOCAL:	R-J, 10-20 - BARRO BRANCO CRATO/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021	
	BDI INSUMOS:	15,28%	SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,30%	07/2022	
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>DESPESAS INDIRETAS</b>		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,45
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,85
R	RISCOS	0,85
<b>TOTAL</b>		<b>5,15</b>
<b>BENEFÍCIOS</b>		
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,48
L	LUCRO	5,11
<b>TOTAL</b>		<b>5,59</b>
<b>IMPOSTOS</b>		
I	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS (50% de base de cálculo com uma alíquota de 5%)	0,00
	CPRB (4,5% Apenas quando tiver desoneração INSS)	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>3,65</b>

BDI = 15,28%

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





## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DO VALE ARRARES FEITOSA	DATA: 21/11/2022	BDI: 19,21%																			
LOCAL:	R-L 10-20 - BARRO BRANCO, CRATO/CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,51%</td> <td>70,80%</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição:</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021	SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	07/2022	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021																		
SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	07/2022																		
Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE																					
BDI INSUMOS:	15,28%																					

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
FLS Nº: 2490

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

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

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

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

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

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

**A + B + C + D**

*(Handwritten signature)*

*(Handwritten mark)*



# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

GBRA: REFORMA, AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DO VALE ARRAES FEITOSA  
 LOCAL: R-J. 10-20 - BARRO BRANCO, CRATO/CE  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE  
 BDI INSUMOS: 15,28%

DATA : 21/11/2022		BDI : 19,21%		
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	07/2022
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
 FLS Nº: 2471  
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

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

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado		
B2	Ferriados	17,84	0,00
B3	Auxilio - Enfermidade	3,71	0,00
B4	13º Salário	0,85	0,66
B5	Licença PaternidadeE	10,81	8,33
B6	Faltas Justificadas	0,07	0,06
B7	Dias de Chuvas	0,72	0,56
B8	Auxilio Acidente de Trabalho	1,56	0,00
B9	Férias Gozadas	0,10	0,08
B10	Salário Maternidade	8,95	6,90
		0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>44,64</b>	<b>16,61</b>

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

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,43	6,11
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48	0,37
	<b>TOTAL</b>	<b>16,91</b>	<b>6,48</b>

Horista = 112,51%  
 Mensalista = 70,80%

A + B + C + D

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DO VALE ARRAS FEITOSA	DATA : 21/11/2022	BDI : 19,21%			
LOCAL:	R-I, 10-20 - BARRO BRANCO, CRATO/CE	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
BDI INSUMOS:	15,28%	SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	07/2022
		Composição	PROPRIA			

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
F.I.S. Nº: 2477

## C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	33,8800	34,5576
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	23,7900	23,7900
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,0000	54,0000
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	14,7900	2,2185
TOTAL Material:						114,5661
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	17,1400	34,2800
TOTAL Mão de Obra:						34,2800
<b>VALOR:</b>						<b>148,85</b>

## C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N. 16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	19,7100	0,3942
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,0000	0,4800
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	14,7900	0,1775
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	27,3400	0,2461
TOTAL Material:						1,2978
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	23,1700	3,0121
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	17,1400	2,2282
TOTAL Mão de Obra:						5,2403
<b>VALOR:</b>						<b>6,54</b>

## C4919 - LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS (M2)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00060000	231,8400	0,1391
TOTAL Equipamento:						0,1391
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00300000	17,1400	0,0514
TOTAL Mão de Obra:						0,0514
<b>VALOR:</b>						<b>0,19</b>

## C1069 - DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,39000000	23,1700	9,0363
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	17,1400	42,8500



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DO VALE ARRAGES FEITOSA	DATA:	21/11/2022	BDI:	19,21%
LOCAL:	R-4, 10-20 - BARRO BRANCO, CRATO/CE	FORTE:	VERSÃO	HORA:	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE	SEINFRA:	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
BDI INSUMOS:	15,28%	SINAPI:	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%
		Composição:	PROPRIA		07/2022

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE  
FLS Nº: 2423

TOTAL Mão de Obra:	51,8863
VALOR:	51,89

## C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	17,1400	50,2202
TOTAL Mão de Obra:					50,2202
VALOR:					50,22

## 1358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	18,49	73,14
TOTAL Serviço:					73,14
VALOR:					73,14

## 101616 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF\_08/2020 (M2)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS. POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00360000	23,38	0,08
91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS. POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00360000	31,70	0,11
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10200000	24,88	2,53
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15310000	18,49	2,83
TOTAL Serviço:					5,55
VALOR:					5,55

## 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_04/2016 (M3)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS. POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	23,38	5,93
91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS. POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	31,70	8,68
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	18,49	12,01
95606 UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	2,30	2,30
TOTAL Serviço:					28,92
VALOR:					28,92

## CP.001 - ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DO VALE ARRAS FEITOSA
LOCAL:	R-L 10-20 - BARRO BRANCO, CRATO/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE
BDI INSUMOS:	15,28%

DATA : 21/11/2022		BDI : 19,21%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE		
Composição		PRÓPRIA		
		FLS N.º 0414		

00038405	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,08470000	457,38	38,74
TOTAL Material:						38,74

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	0,09330000	8,15	0,76
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00550000	131,14	0,72
95577	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS. DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	1,92000000	12,16	23,35
95584	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	0,88200000	15,08	13,30
90681	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,05310000	154,07	8,18
90680	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,02790000	405,91	11,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24400000	18,49	4,51
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	0,03110000	3,01	0,09
TOTAL Serviço:						62,23
VALOR:						100,97

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,05650000	335,81	18,97
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31060000	24,88	7,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08470000	18,49	1,56
TOTAL Serviço:						28,25
VALOR:						28,25

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	7,42	0,12
00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,62500000	9,84	6,15
00005074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,01100000	19,52	0,21
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04400000	21,51	0,94
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,92400000	3,44	3,17
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,05900000	25,48	26,98

SALVIANO LINARD DE ALENGAR  
ENGENHEIRO CIVIL  
CNPJ: 0616139640



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DO VALE ARRÁES FEITOSA	DATA:	21/11/2022	BDI:	19,21%
LOCAL:	R-1 10-20 - BARRO BRANCO, CRATO/CE	SEINFRA:	027 SEM DESONERAÇÃO	HORA:	112,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE	SINAPI:	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	MES:	71,07%
BDI INSUMOS:	15,28%	Composição:	PRÓPRIA	REF:	05/2021
					07/2022

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 2475

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58900000	19,92	11,73
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,41300000	24,62	34,78
91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01400000	22,63	0,31
91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,01800000	23,84	0,42
TOTAL Serviço:					47,24
VALOR:					84,81

## 545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	20,95	0,52
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,72400000	0,21	0,15
TOTAL Material:					0,67

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03750000	18,48	0,69
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11550000	24,81	2,86
92802 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	11,76	11,76
TOTAL Serviço:					15,31
VALOR:					15,98

## 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	20,95	0,52
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,46550000	0,21	0,09
TOTAL Material:					0,61

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	18,48	0,53
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	24,81	2,20
92803 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	10,89	10,89
TOTAL Serviço:					13,62
VALOR:					14,23

## 96543 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017 (KG)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	20,95	0,52

SALVIANO LINARD DE ALENGAR  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP-0616139640



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DO VALE ARRAES FEITOSA	DATA : 21/11/2022	BDI : 19,21%														
LOCAL:	R-J, 10-20 - BARRO BRANCO, CRATO/CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,51%</td> <td>70,80%</td> <td>07/2022</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021	SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	07/2022
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF													
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021													
SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	07/2022													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE	Composição: PROPRIA															
BDI INSUMOS:	15,28%	0,00% 0,00%															

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
FLS Nº. 2036

00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO. PARA VERGALHAO *4.2 A 12.5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,96650000	0,24	TOTAL Material:	0,93
----------	--	--------	----	------------	------	-----------------	------

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06350000	18,48	1,17
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19450000	24,81	4,82
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	11,34	11,34
TOTAL Serviço:						17,33
VALOR:						18,26

### 1965 - CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72290000	114,23	82,57
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	362,65790000	0,57	206,71
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59340000	85,46	50,71
TOTAL Material:						339,99

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,71030000	0,37	0,26
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,75340000	1,78	1,34
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46370000	19,46	28,48
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,31170000	18,49	42,74
TOTAL Serviço:						72,82
VALOR:						412,81

### 103673 - LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF\_02/2022 (M3)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22400000	24,62	5,51
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22400000	24,88	5,57
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,34500000	18,49	24,86
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,13000000	0,56	0,07
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,09400000	1,38	0,12
TOTAL Serviço:						36,13
VALOR:						36,13

### 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_07/2016 (M2)

C



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: REFORMA, AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DO VALE ARRAS FEITOSA  
 LOCAL: R-I. 10-20 - BARRO BRANCO, CRATO/CE  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE  
 BDI INSUMOS: 15,28%

DATA : 21/11/2022

BDI : 19,21%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	07/2022
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº: 2477

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	MISSA	TOTAL
94968 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO. TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,05650000	335,81		18,97
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27180000	24,88		6,76
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07410000	18,49		1,37
TOTAL Serviço:						27,10
VALOR:						27,10

## 96536 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_06/2017 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	7,42	0,12
0004491 PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,60500000	9,84	5,95
00005073 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,02600000	17,76	0,46
00040304 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,03400000	21,51	0,73
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,56700000	3,44	1,95
00006189 TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,00800000	25,48	25,68
TOTAL Material:					34,89

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47100000	19,92	9,38
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,14500000	24,62	28,18
91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01400000	22,63	0,31
91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,01700000	23,84	0,40
TOTAL Serviço:					38,27
VALOR:					73,16

## 92471 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00400000	7,42	0,02
00040304 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04900000	21,51	1,05
00006193 TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,32800000	17,46	5,72
TOTAL Material:					6,79

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13900000	19,92	2,76
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75500000	24,62	18,58
92272 FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	SINAPI	M	0,93100000	41,07	38,23
92266 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,14800000	167,91	24,85
TOTAL Serviço:					84,42



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DO VALE ARRAS FEITOSA	DATA:	21/11/2022	BDI:	19,21%
LOCAL:	R-4, 10-20 - BARRO BRANCO, CRATO/CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE	SINAPI:	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	HORA:	112,76%
BDI INSUMOS:	15,28%	Composição:	PRÓPRIA	MES:	71,07%
				REF:	05/2021

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE  
FLS Nº: 2478

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

VALOR:	91,21
--------	-------

## 92763 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	20,95	0,52
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,36700000	0,21	0,07
TOTAL Material:						0,59

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00420000	18,48	0,07
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02570000	24,81	0,63
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	9,36	9,36
TOTAL Serviço:						10,06

VALOR:	10,65
--------	-------

## 92759 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022 (KG)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	20,95	0,52
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	0,21	0,24
TOTAL Material:						0,76

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01750000	18,48	0,32
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10690000	24,81	2,65
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	11,34	11,34
TOTAL Serviço:						14,31

VALOR:	15,07
--------	-------

## 100773 - ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020\_P (KG)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004777	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	0,16980000	10,38	1,76
00001334	CHAPA DE AÇO GROSSA. ASTM A36, E = 5/8" (15,88 MM) 124,49 KG/M2	SINAPI	KG	0,06820000	12,43	0,84
00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	0,00080000	52,35	0,04
00010966	PERFIL "U" DE AÇO LAMINADO, "U" 152 X 15,6	SINAPI	KG	0,76200000	11,79	8,98
TOTAL Material:						11,62

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00180000	15,36	0,02

*[Handwritten Signature]*

SALVIANO LINARD DE ALENCAR  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP: 0616139640

*[Handwritten Mark]*



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DO VALE ARRAES FEITOSA	DATA: 21/11/2022	BDI: 19,21%														
LOCAL:	R-I. 10-20 - BARRO BRANCO, CRATO/CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,51%</td> <td>70,80%</td> <td>07/2022</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021	SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	07/2022
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.													
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021													
SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	07/2022													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%										
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%														
BDI INSUMOS:	15,28%																

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
FLS Nº: 2478

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00120000	148,50	0,17
93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00140000	315,41	0,44
100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	SINAPI	M2	0,22190000	26,74	5,93
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	18,90	0,09
100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	SINAPI	M2	0,22190000	9,09	2,01
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00680000	25,56	0,17
TOTAL Serviço:						8,83
VALOR:						20,45


C1600 - LANTERNIM SIMPLES VÃO DE 20m (M2)						
Material						
Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	2,10000000	7,0300	14,7630
TOTAL Material:						14,7630
Mão de Obra						
Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,29000000	18,6300	5,4027
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,33000000	23,1700	7,6461
TOTAL Mão de Obra:						13,0488
VALOR:						27,81

94213 - TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)						
Material						
Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00011029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA. INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	SINAPI	CJ	4,15000000	1,81	7,51
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA ÚTIL DE 980 MM	SINAPI	M2	1,16600000	67,39	78,57
TOTAL Material:						86,08
Serviço						
Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00130000	20,52	0,02
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00090000	21,46	0,01
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	18,49	1,79
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	24,38	2,21
TOTAL Serviço:						4,03
VALOR:						90,11

C2453 - TELHA TRANSPARENTE ONDULADA (M2)						
--	--	--	--	--	--	--

SALVIANO LINARD DE ALENCAR  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP: 0616139640

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	REFORMA, AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DO VALE ARRAES FEITOSA	<b>DATA :</b> 21/11/2022		<b>BDI :</b> 19,21%
	<b>LOCAL:</b>	R-I, 10-20 - BARRO BRANCO, CRATO/CE	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%
	<b>BDI INSUMOS:</b>	15,28%	SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	70,80%
			Composição	PROPRIA	07/2021

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
FLS Nº: 2489

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	4,00000000	1,7300	6,9200
12064	TELHA TRANSPARENTE ONDULADA	SEINFRA	M2	1,00000000	31,4300	31,4300
TOTAL Material:					38,3500	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,50000000	18,6300	9,3150
12070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,50000000	23,1700	11,5850
TOTAL Mão de Obra:					20,9000	

<b>VALOR:</b>	<b>59,25</b>
---------------	--------------

### 2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m<sup>2</sup> (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11090	EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	13,3600	26,7200
TOTAL Material:					26,7200	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	18,6300	3,7260
TOTAL Mão de Obra:					3,7260	

<b>VALOR:</b>	<b>30,45</b>
---------------	--------------

### 102506 - PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF\_05/2021 (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005330	DILUENTE EPOXI	SINAPI	L	0,00300000	44,26	0,13
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,04000000	8,70	0,34
00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	L	0,01600000	63,57	1,01
TOTAL Material:					1,48	

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23900000	25,93	6,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	18,49	1,84
TOTAL Serviço:					8,03	

<b>VALOR:</b>	<b>9,51</b>
---------------	-------------

### 101875 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00013393	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	420,36	420,36
TOTAL Material:					420,36	

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01170000	584,85	6,84

C



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: REFORMA, AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DO VALE ARRAS FEITOSA  
 LOCAL: R-L 10-20 - BARRO BRANCO, CRATO/CE  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE  
 BDI INSUMOS: 15,28%

DATA: 21/11/2022 BDI: 19,21%  
 FONTE VERSÃO HORA MES REF.  
 SEINFRA 027 SEM DESONERAÇÃO 112,76% 71,07% 09/2021  
 SINAPI 2022/06 SEM DESONERAÇÃO 112,51% 70,80% 07/2022  
 Composição PROPRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
 ELS Nº: 2481

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48110000	20,30	9,76
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48110000	25,13	12,09
TOTAL Serviço:						28,89
VALOR:						449,05

## C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	47,0100	47,0100
TOTAL Material:						47,0100
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	18,6300	18,6300
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	23,1700	23,1700
TOTAL Mão de Obra:						41,8000
VALOR:						88,81

## 93653 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	9,55	9,55
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	0,81	0,81
TOTAL Material:						10,36
Serviço						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	20,30	0,71
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	25,13	0,88
TOTAL Serviço:						1,59
VALOR:						11,95

## 93655 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	9,55	9,55
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	1,06	1,06
TOTAL Material:						10,61
Serviço						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	20,30	1,34
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	25,13	1,66
TOTAL Serviço:						3,00
VALOR:						13,61

## 93670 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	9,55	9,55
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	1,06	1,06
TOTAL Material:						10,61
Serviço						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	20,30	1,34
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	25,13	1,66
TOTAL Serviço:						3,00
VALOR:						13,61

SALVIANO LINARD DE ALENCAR  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP: 0616139640





# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: REFORMA, AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DO VALE ARRÁES FEITOSA  
 LOCAL: R-1, 10-20 - BARRO BRANCO, CRATO/CE  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE  
 BDI INSUMOS: 15,28%

DATA: 21/11/2022 BDI: 19,21%  
 FONTE VERSÃO HORA MES REF.  
 SEINFRA 027 SEM DESONERAÇÃO 112,76% 71,07% 05/2021  
 SINAPI 2022/06 SEM DESONERAÇÃO 112,51% 70,80% 07/2022  
 Composição PROPRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE  
 FLS Nº: 248

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	SINAPI	UN	1,00000000	67,05	67,05
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	3,00000000	1,06	3,18
TOTAL Material:						70,23

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19880000	20,30	4,03
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19880000	25,13	4,99
TOTAL Serviço:						9,02
VALOR:						79,25

## C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	109,4200	109,4200
TOTAL Material:						109,4200

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	18,6300	11,1780
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	23,1700	13,9020
TOTAL Mão de Obra:						25,0800
VALOR:						134,50

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	113,3700	113,3700
TOTAL Material:						113,3700
VALOR:						113,37

## 95746 - ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2016\_P (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021136	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1", PAREDE DE 0,90 MM	SINAPI	M	1,05000000	17,10	17,95
TOTAL Material:						17,95

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10440000	20,30	2,11
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10440000	25,13	2,62
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2. FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	1,00000000	3,16	3,16
95754	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	0,33330000	8,98	2,99
TOTAL Serviço:						10,88

*Handwritten signature*

SALVIANO LINARD DE ALENCAR  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP: 0616139640

*Handwritten signature*



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DO VALE ARRÁES FEITOSA	DATA : 21/11/2022	BDI : 19,21%														
LOCAL:	R-1, 10-20 - BARRO BRANCO, CRATO/CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>SEINFRA</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td></td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,51%</td> <td>70,80%</td> <td>07/2022</td> </tr> </table>	SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES	REF.	027 SEM DESONERAÇÃO		112,76%	71,07%	05/2021	SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	07/2022
SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES	REF.													
027 SEM DESONERAÇÃO		112,76%	71,07%	05/2021													
SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	07/2022													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE															
BDI INSUMOS:	15,28%	FLC Nº: 2483															

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
FLC Nº: 2483

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
VALOR: 28,83

### 95748 - ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2016\_P (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021130	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/2", PAREDE DE 1,20 MM	SINAPI	M	1,05000000	33,42	35,09
TOTAL Material:						35,09

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17010000	20,30	3,45
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17010000	25,13	4,27
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	1,00000000	3,16	3,16
95756	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 40 MM (1 1/2"). APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	0,33330000	17,46	5,81
TOTAL Serviço:						16,69

VALOR: 51,78

### 95795 - CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2016\_P (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6 COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	0,17	0,34
00002574	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,00000000	10,39	10,39
TOTAL Material:						10,73

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43680000	20,30	8,86
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43680000	25,13	10,97
TOTAL Serviço:						19,83

VALOR: 30,56

### 95787 - CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2016\_P (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	0,17	0,34
00002593	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,00000000	9,00	9,00
TOTAL Material:						9,34

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37690000	20,30	7,65
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37690000	25,13	9,47
TOTAL Serviço:						17,12



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: REFORMA, AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DO VALE ARRAES FEITOSA  
 LOCAL: R-1, 10-20 - BARRO BRANCO, CRATO/CE  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE  
 BDI INSUMOS: 15,20%

DATA: 21/11/2022 BDI: 19,21%  
 FONTE VERSÃO HORA MES REF.  
 SEINFRA 027 SEM DESONERAÇÃO 112,76% 71,07% 05/2021  
 SINAPI 2022/06 SEM DESONERAÇÃO 112,51% 70,80% 07/2022  
 Composição PROPRIA 0,00% 0,00%

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
 FLS Nº: 246

VALOR COMISSÃO DE 26,46%

## 95801 - CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2016\_P (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	0,17	0,34
00002580	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,00000000	13,71	13,71
TOTAL Material:						14,05

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49670000	20,30	10,08
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49670000	25,13	12,48
TOTAL Serviço:						22,56

VALOR: 36,61

## C0466 - BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10273	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,0300	1,0300
TOTAL Material:						1,0300

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,6300	5,5890
TOTAL Mão de Obra:						5,5890

VALOR: 6,62

## C0467 - BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10275	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA DE 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,9100	1,9100
TOTAL Material:						1,9100

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,6300	5,5890
TOTAL Mão de Obra:						5,5890

VALOR: 7,50

## 92695 - LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01100000	11,76	0,12
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00300000	33,23	0,09
00003909	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	8,22	8,22
TOTAL Material:						8,43



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DO VALE ARRAS FEITOSA	DATA : 21/11/2022	BDI : 19,21%			
LOCAL:	R-1. 10-20 - BARRO BRANCO, CRATO/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
BDI INSUMOS:	16,23%	SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	07/2022
		Composição	PRÓPRIA			

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
FOLIO Nº. 2465

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29700000	19,50	5,79
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29700000	24,26	7,20
TOTAL Serviço:					12,99	
VALOR:					21,42	

## 92662 - LUYA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 16 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01900000	11,76	0,22
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00500000	33,23	0,16
00003939	LUYA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	22,89	22,89
TOTAL Material:					23,27	
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33700000	19,50	6,57
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33700000	24,26	8,17
TOTAL Serviço:					14,74	
VALOR:					38,01	

## 91926 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00001014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWV-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,19000000	2,02	2,40
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	3,06	0,02
TOTAL Material:					2,42	
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	20,30	0,60
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	25,13	0,75
TOTAL Serviço:					1,35	
VALOR:					3,77	

## 91928 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00000981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWV-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,19000000	3,62	4,30
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	3,06	0,02
TOTAL Material:					4,32	
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
Serviço						
TOTAL Serviço:						
VALOR:						



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DO VALE ARRAES FEITOSA	DATA: 21/11/2022	BDI: 19,21%														
LOCAL:	R-4, 10-20 - BARRO BRANCO, CRATO/CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,51%</td> <td>70,80%</td> <td>07/2022</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021	SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	07/2022
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.													
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021													
SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%	07/2022													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE E.I.S. Nº: 2486															
BDI INSUMOS:	15,26%	Composição: PRÓPRIA															

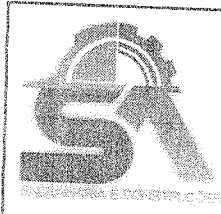
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	20,30	COMISSÃO DE LICITAÇÃO 0,81
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	25,13	1,00
TOTAL Serviço:						1,81
VALOR:						6,13

91997 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)						
Serviço	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	7,44	7,44
91995	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A. SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	23,79	23,79
TOTAL Serviço:						31,23
VALOR:						31,23

C4805 - LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, FACHO DE LUZ FECHADO (<60°), CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTENCIA MÍNIMA 90W E MÁXIMA 100W - COMPLETA (UN)						
Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19120	LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, FACHO DE LUZ FECHADO (<60°), CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTENCIA MÍNIMA 90W E MÁXIMA 100W - COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	409,3200	409,3200
TOTAL Material:						409,3200
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	18,6300	37,2600
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	23,1700	46,3400
TOTAL Mão de Obra:						83,6000
VALOR:						492,92

96985 - HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (UN)						
Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003379	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	74,67	74,67
TOTAL Material:						74,67
Serviço	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25310000	20,30	5,13
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25310000	25,13	6,36
TOTAL Serviço:						11,49
VALOR:						86,16

C4853 - CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA (UN)						
Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19160	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO 40X40X15, COM BARRAMENTO PARA NEUTRO	SEINFRA	UN	1,00000000	366,4800	366,4800



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DO VALE ARRAES FEITOSA	DATA:	21/11/2022	BDI:	19,21%
LOCAL:	R-I, 10-20 - BARRO BRANCO, CRATO/CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE	HORA:	112,76%	MES:	71,07%
BDI INSUMOS:	15,28%	REF:	05/2021	COMPOSIÇÃO:	2022/06 SEM DESONERAÇÃO
					PRÓPRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE  
FLS Nº: 2482

## COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Mão de Obra		TOTAL Material:					366.4800
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
		SEINFRA	H	0,50000000	18,6300	9,3150	
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	23,1700	11,5850	
TOTAL Mão de Obra:						20,9000	
VALOR:						387,38	

### 96973 - CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2017 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,05000000	32,09	33,69
TOTAL Material:						33,69
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25330000	20,30	5,14
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25330000	25,13	6,36
98463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	0,50000000	23,14	11,57
TOTAL Serviço:						23,07
VALOR:						56,76

### C0521 - CABO COBRE NU 50MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0461	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	1,02000000	33,3700	34,0374
TOTAL Material:						34,0374
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	18,6300	5,7753
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	23,1700	7,1827
TOTAL Mão de Obra:						12,9580
VALOR:						47,00

### 93008 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2021 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002680	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUVA	SINAPI	M	1,10000000	11,03	12,13
TOTAL Material:						12,13
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11220000	20,30	2,27
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11220000	25,13	2,81
TOTAL Serviço:						5,08
VALOR:						17,21

*Handwritten signature*

*Handwritten mark*



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: REFORMA, AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DO VALE ARRAS FEITOSA  
 LOCAL: R-1, 10-20 - BARRO BRANCO, CRATO/CE  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE  
 BDI INSUMOS: 15,28%

DATA: 21/11/2022 BDI: 19,21%  
 FONTE VERSÃO HORA MES REF.  
 SEINFRA 027 SEM DESONERAÇÃO 112,76% 71,07% 05/2021  
 SINAPI 2022/06 SEM DESONERAÇÃO 70,80% 07/2022  
 Composição PROPRIA 0,00%  
 FLS N.º 2488

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

## 98111 - CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF\_12/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034643	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIÂMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,00000000	41,74	41,74
TOTAL Material:						41,74

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13840000	24,88	3,44
101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,01410000	235,84	3,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10880000	18,49	2,01
TOTAL Serviço:						8,77
VALOR:						50,51

## C2457 - TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2076	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	4,0800	4,0800
TOTAL Material:						4,0800

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	18,6300	3,7260
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	23,1700	4,6340
TOTAL Mão de Obra:						8,3600
VALOR:						12,44

## 98463 - SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2017 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004356	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,8 MM, COMPRIMENTO 45 MM	SINAPI	UN	2,00000000	0,30	0,60
00007572	SUPORTE ISOLADOR REFORÇADO DIÂMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	SINAPI	UN	1,00000000	8,17	8,17
TOTAL Material:						8,77

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31640000	20,30	6,42
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31640000	25,13	7,95
TOTAL Serviço:						14,37
VALOR:						23,14

## 102364 - ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF\_03/2021 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,028 KG/M)	SINAPI	KG	0,07970000	20,95	1,66
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,00250000	50,28	0,12

SALVIANO LINARD DE ALENCAR  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP: 0616139640



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA, AMPLIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DA ESCOLA JOSÉ DO VALE ARRAES FEITOSA	DATA:	21/11/2022	BDI:	19,21%	
LOCAL:	R-4, 10-20 - BARRO BRANCO, CRATO/CE	FONTE:	VERSÃO	HORA:	MES	REF
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO/CE	SEINFRA:	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
BDI INSUMOS:	15,26%	SINAPI:	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	12,51%	7,80%	07/2022
		Composição:	PROPRIA	0,00%	0,00%	

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE  
FLS Nº: 2489

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00007162	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 3,4 MM (10 BVWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	SINAPI	M2	1,02030000	67,19	68,55
00007698	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	0,87010000	55,45	48,24
00007696	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	0,61050000	92,89	56,70
TOTAL Material:						175,27

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00450000	338,46	1,52
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,97740000	24,74	24,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,97740000	18,49	18,07
TOTAL Serviço:						43,77
VALOR:						219,04

**C1347 - CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M (CJ)**

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11139	ESTRUTURA METÁLICA P/ TABELA DE BASQUETE, EM TUBOS DE AÇO DE 4" E DE 1" PAREDE 2MM, ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	SEINFRA	CJ	1,00000000	1.800,5700	1.800,5700
11911	TABELAS DE BASQUETE, INCLUSIVE COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, SEM ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	SEINFRA	CJ	1,00000000	1.200,2300	1.200,2300
TOTAL Material:						3.000,8000

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,08650000	340,0500	29,4143
TOTAL Serviço:						29,4143
VALOR:						3.030,21

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

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11137	TRAVES PARA FUTSAL OFICIAL COMPLETA, DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	SEINFRA	CJ	1,00000000	3.337,8000	3.337,8000
TOTAL Material:						3.337,8000
VALOR:						3.337,80

**C1351 - CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = \*255\* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS (CJ)**

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11140	REDE PARA QUADRA DE VOLEI COMPLETA, COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	SEINFRA	CJ	1,00000000	2.026,3400	2.026,3400
TOTAL Material:						2.026,3400

*[Handwritten Signature]*

SALVIANO LINARD DE ALENCAR  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP: 0816139640

*[Handwritten Mark]*