



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA

CNPJ: 22.853.324/0001-05

PROPOSTA DE PREÇO

**A COMISSÃO DE PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA
PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA/CE**

CP nº 001/2023 – SED/2023

A licitante MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA/ CNPJ: 22.853.324/0001-05, inscrição municipal: 50610 e inscrição estadual: 06.330881-9, através de seu representante legal, Sr. FRANCISCO GENARO DOS SANTOS JUNIOR, brasileiro, empresário, portador, CPF nº: CPF: 667.931.733-91 e RG: 2004098004461, residente e domiciliado na RUA 1º DE MAIO 133, CENTRO, GRANJA - CE, CEP 62430-000, abaixo assinado, apresenta a presente proposta para a Contratação de empresa especializada para construção de uma Escola no Bairro Jardim no município de Guaraciaba do Norte/CE, pelo valor global de R\$ 5.706.538,99 (CINCO MILHÕES SETECENTOS E SEIS MIL QUINHENTOS E TRINTA E OITO REAIS E NOVENTA E NOVE CENTAVOS), para o período de execução dos serviços de 365 (Trezentos e sessenta e cinco) dias da data de recebimento da Ordem de Serviço e a validade da proposta de 60 (sessenta) dias da data de sua apresentação.

Declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto desse Edital, e serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Finalizando, declaramos que verificamos todos os projetos dos serviços, estando de acordo com os serviços a serem executados, e que estamos de pleno acordo com todas as condições estipuladas no Edital e seus anexos.

Até que o contrato seja assinado, esta proposta constituirá um compromisso de nossa parte, observada as condições do Edital.

**PROPONENTE: MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA; CNPJ: 22.853.324.0001/05.
Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830
VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (sessenta) dias a contar da data de sua apresentação;**

Sobral - CE, 29 de março de 2023.


Francisco Genaro dos Santos Junior
Empresário
Engenharia e Serviços - LTDA
CNPJ: 22.853.324/0001-05
CREA-CE: 45.885/03
Francisco Genaro dos Santos Junior
Empresário
CREA-CE 45885/03

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - LTDA
CNPJ: 22.853.324.0001/05
Av. Lúcia Sabóia, 575, sala 205, centro-Sobral/CE, CEP: 62.010-830
TELEFONE: (88) 9. 9962-1445
mheengenharia@outlook.com



 ENGENHARIA E SERVIÇOS		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 29,35%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FORTE	VERSÃO	HORA	MEB
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	99,99%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	SET-1 COM DESONERAÇÃO	93,90%	47,77%
		SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	94,44%	47,49%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					59.628,81
1.1		PLACA DE OBRA					1.115,64
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	185,94	1.115,64
1.2		CANTEIRO DE OBRAS					58.513,17
1.2.1	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	SEINFRA	UN	1,00	2.927,11	2.927,11
1.2.2	C0369	BARRACÃO ABERTO	SEINFRA	M2	40,00	147,96	5.918,40
1.2.3	C0371	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A2	SEINFRA	UN	1,00	11.106,64	11.106,64
1.2.4	C2936	REFEITÓRIOS	SEINFRA	M2	40,00	355,04	14.201,60
1.2.5	C2946	SANITÁRIOS E CHUVEIROS	SEINFRA	M2	24,00	264,06	6.337,92
1.2.6	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00	1.238,32	1.238,32
1.2.7	C2849	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00	249,86	249,86
1.2.8	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	1.566,96	1.566,96
1.2.9	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 8mm C/ABERTURA E PORTÃO	SEINFRA	M2	132,00	113,23	14.946,36
2		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					422.420,00
2.1	ADM GUARACIABA	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - GUARACIABA DO NORTE	Composições	%	100,00	4.224,20	422.420,00
3		TERRAPLANAGEM					197.174,75
3.1		LIMPEZA					41.586,83
3.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	5.584,20	4,99	27.765,36
3.1.2	C3179	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M	SEINFRA	M3	556,42	23,00	12.797,66
3.1.3	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	SEINFRA	M3	556,42	1,84	1.023,81
3.2		CORTE E BOTA FORA					140.675,84
3.2.1	C3179	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M	SEINFRA	M3	5.671,33	23,00	130.440,59
3.2.2	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	SEINFRA	M3	5.671,33	1,84	10.435,25
3.3		ATERRO COMPENSADO					78,23
3.3.1	C0828	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	SEINFRA	M3	8,34	9,38	78,23
3.4		REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO					14.633,85
3.4.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	5.564,20	2,63	14.633,85
		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO					695.961,98
4.1		LOCAÇÃO					16.473,19
4.1.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018	SINAPI	M	237,40	69,39	16.473,19
4.2		FUNDAÇÃO DAS ALVENARIAS					12.484,34
4.2.1	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF 06/2017	SINAPI	M3	2,56	105,66	270,49
4.2.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	2,56	532,07	1.362,10
4.2.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	0,96	767,48	736,78
4.2.4	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF 03/2018	SINAPI	M	16,00	61,10	1.297,60
4.2.5	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018	SINAPI	M2	174,05	50,66	8.817,37
4.3		MOVIMENTOS DE TERRA					39.352,94
4.3.1	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF 06/2017	SINAPI	M3	266,50	105,66	28.158,39
4.3.2	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF 08/2017	SINAPI	M3	5,31	770,50	4.091,36



 ENGENHARIA E SERVIÇOS	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE			DATA : 09/03/2023		BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE			FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE			ORSE	202208	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	08,96%

SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	86,44%	47,40%	02/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
4.3.3	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	SINAPI	M3	205,83	34,51	7.103,19
4.4	SAPATAS						186.478,18
4.4.1	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 08/2017	SINAPI	KG	1.459,20	21,11	30.803,71
4.4.2	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 08/2017	SINAPI	KG	703,30	18,91	13.299,40
4.4.3	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 08/2017	SINAPI	KG	587,20	16,01	9.401,07
4.4.4	96548	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF 08/2017	SINAPI	KG	629,20	15,20	9.583,84
4.4.5	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 08/2017	SINAPI	KG	224,80	23,67	5.321,02
4.4.6	96635	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 08/2017	SINAPI	M2	336,41	180,81	60.826,29
4.4.7	94986	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	60,87	625,39	37.942,41
4.4.8	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	SINAPI	M3	60,87	318,45	19.320,36
4.5	VIGAS						288.797,04
4.5.1	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 08/2022	SINAPI	KG	19,20	19,39	372,29
4.5.2	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 08/2022	SINAPI	KG	1.837,90	18,70	30.628,73
4.5.3	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 08/2022	SINAPI	KG	374,10	16,93	6.333,51
4.5.4	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 08/2022	SINAPI	KG	596,10	14,35	8.564,04
4.5.5	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 08/2022	SINAPI	KG	838,00	14,00	11.732,00
4.5.6	92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF 08/2022	SINAPI	KG	220,10	16,15	3.554,62
4.5.7	92769	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 05/2021	SINAPI	KG	1.085,90	19,77	21.468,24
4.5.8	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	1.082,85	144,77	153.868,79
4.5.9	94986	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	56,36	625,39	35.246,88
4.5.10	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	SINAPI	M3	56,36	318,45	17.947,84
4.6	PILARES						146.137,28
4.6.1	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 08/2022	SINAPI	KG	924,20	16,93	15.646,71
4.6.2	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 08/2022	SINAPI	KG	1.114,40	14,35	15.991,84
4.6.3	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 08/2022	SINAPI	KG	1.009,70	14,00	14.135,80
4.6.4	92769	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 05/2021	SINAPI	KG	555,70	19,77	10.986,19
4.6.5	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	451,97	144,77	65.431,70
4.6.6	94986	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	25,37	625,39	15.866,14
4.6.7	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	SINAPI	M3	25,37	318,45	8.079,08
4.7	LAJES						5.329,12
4.7.1	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FORRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	SEINFRA	M2	36,01	147,99	5.329,12
5	PAREDES E PAINÉIS						397.455,28

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE			DATA: 09/03/2023		BDI: 28,36%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE			FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE			ORSE	202208	111,81%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	66,90%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
5.1	ALVENARIAS						193.388,13
5.1.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	SINAPI	M2	1.970,25	95,34	187.843,64
5.1.2	93202	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF 03/2016	SINAPI	M	193,39	28,67	5.544,49
5.2	DIVISÓRIAS						70.255,10
5.2.1	102253	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF 01/2021	SINAPI	M2	74,09	948,24	70.255,10
5.3	ELEMENTOS VAZADOS						1.863,11
5.3.1	103338	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	SINAPI	M2	14,28	130,47	1.863,11
5.4	VERGAS						41.948,98
5.4.1	93183	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016	SINAPI	M	200,28	80,21	16.064,48
5.4.2	93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF 03/2016	SINAPI	M	200,28	124,28	24.890,80
5.4.3	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016	SINAPI	M	21,60	46,00	993,80
6	ESQUADRIAS						193.742,69
6.1	PORTAS						67.688,67
6.1.1	91314	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,0CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	UN	27,00	1.088,72	28.855,44
6.1.2	C1989	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1,00X2,10m)	SEINFRA	UN	1,00	1.089,36	1.089,36
6.1.3	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M2	24,86	1.354,82	33.816,31
6.1.4	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	6,00	387,80	2.326,80
6.1.5	C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS COM MASSA ESP. = 6mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	6,00	263,48	1.580,76
6.2	JANELAS						122.106,62
6.2.1	94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M2	20,25	701,32	14.201,73
6.2.2	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M2	71,40	611,96	43.693,94
6.2.3	94568	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M2	49,32	1.163,49	57.383,33
6.2.4	94590	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M	251,20	27,18	6.827,62
6.3	GRADES						3.967,40
6.3.1	C1989	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	SEINFRA	M2	10,00	396,74	3.967,40
7	COBERTURA						535.573,59
7.1	92540	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2018	SINAPI	M2	2.039,14	105,73	215.598,27
7.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	2.017,44	79,85	160.889,10
7.3	C2453	TELHA TRANSPARENTE ONDULADA	SEINFRA	M2	21,70	72,97	1.583,45

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE			DATA: 09/03/2023		BDI: 29,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE			VERBA:	202208	HORA	MEB
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE			ORÇ:	027.1 COM DESONERAÇÃO	59,80%	47,70%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE			SINAPI:	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
				Composição	PROFRA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
7.4	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOCADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M	263,97	25,91	7.103,43
7.5	92554	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 12 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	SINAPI	UN	16,00	3.693,67	59.096,72
7.6	100357	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 3 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	SINAPI	UN	28,00	1.284,04	33.385,04
7.7	92558	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 7 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	SINAPI	UN	5,00	2.186,49	10.932,45
7.8	92555	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 3 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	SINAPI	UN	8,00	1.214,82	7.288,92
7.9	92556	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 4 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	SINAPI	UN	3,00	1.480,52	4.441,56
7.10	C3721	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"	SEINFRA	M	32,00	166,01	5.312,32
7.11	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF 01/2021	SINAPI	M2	1.192,26	2,09	2.491,82
7.12	102213	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF 01/2021	SINAPI	M2	1.192,26	23,19	27.646,51
8	REVESTIMENTOS						352.674,26
8.1	REVESTIMENTOS COM ARGAMASSA						189.219,31
8.1.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	SINAPI	M2	3.940,50	5,03	19.820,72
8.1.2	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	SINAPI	M2	2.371,12	44,04	104.424,12
8.1.3	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	SINAPI	M2	1.569,38	38,31	60.122,95
8.1.4	87884	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF 10/2022	SINAPI	M2	36,01	11,80	424,92
8.1.5	90406	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 03/2015	SINAPI	M2	36,01	56,38	2.030,24
8.1.6	C2187	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE - 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	182,51	13,13	2.396,38
8.2	REVESTIMENTOS CERÂMICO						163.654,95
8.2.1	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1.569,38	93,95	147.443,25
8.2.2	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	1.569,38	10,33	16.211,70
9	PISOS						684.906,64
9.1	MEIO-FIO						12.773,68
9.1.1	94285	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF 06/2016	SINAPI	M	250,17	51,06	12.773,68
9.2	PISO INTERNO						346.682,59
9.2.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	SINAPI	M2	1.677,08	37,09	62.202,90
9.2.2	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	1.677,08	28,08	47.092,41

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,36%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FORTE	VERBA	HORA	MEB	RES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORBE	202208	111,51%	68,88%	11/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	68,88%	47,70%	02/2021
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,40%	02/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
9.2.3	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. ≥ 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	1.512,00	144,37	218.287,44
9.2.4	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	165,08	106,64	17.438,05
9.2.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	165,08	10,06	1.660,70
9.3	PISO EXTERNO						226.294,41
9.3.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	91,32	348,46	31.838,73
9.3.2	C4823	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	69,38	226,99	15.748,57
9.3.3	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	SEINFRA	M2	458,04	21,23	9.681,73
9.3.4	92397	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 10/2022	SINAPI	M2	278,17	69,78	19.410,70
9.3.5	92400	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM. AF 10/2022	SINAPI	M2	1.216,32	100,23	121.911,75
9.3.6	98503	PLANTIO DE GRAMA EM PAVIMENTO CONCREGRAMA. AF 05/2015	SINAPI	M2	187,20	31,47	5.891,18
9.3.7	92391	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGAMA DE 35 X 15 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 10/2022	SINAPI	M2	187,20	66,09	12.372,05
9.3.8	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	329,00	29,30	9.639,70
9.4	PEITORIS						19.158,85
9.4.1	101985	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF 11/2020	SINAPI	M	137,80	139,23	19.158,05
10	FORRO						82.234,19
10.1	96486	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 PS	SINAPI	M2	782,81	105,05	82.234,19
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						73.553,83
11.1	TUBOS E CONEXÕES						25.490,88
11.1.1	95251	VALVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN	1,00	138,17	138,17
11.1.2	94496	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN	2,00	93,88	187,76
11.1.3	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN	2,00	68,89	137,78
11.1.4	12902	COLAR DE TOMADA PVC C/ TRAVAS SAÍDA ROSC. DN 32 x 3/4"	SEINFRA	UN	1,00	6,39	6,39
11.1.5	94774	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, CPVC, ROSCÁVEL, DN 42 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRAFRIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2016	SINAPI	UN	2,00	82,55	165,10
11.1.6	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	34,00	7,17	243,78
11.1.7	89572	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1 1/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	SINAPI	UN	7,00	10,01	70,07
11.1.8	89391	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	SINAPI	UN	10,00	9,64	96,40
11.1.9	91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	SINAPI	M	117,83	50,76	5.981,05
11.1.10	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	SINAPI	M	223,65	36,90	8.252,69

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERBAO	MORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	2022/08	111,61% 66,80% 11/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027:1 COM DESONERAÇÃO	60,80% 47,70% 02/2021
			SEINFRA	2022/12 COM DESONERAÇÃO	64,44% 47,46% 02/2023
			Compostos	PROPRIA	0,00% 0,00%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
11.1.11	91787	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC. SOLDÁVEL. ÁGUA FRIA. DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2016	SINAPI	M	164,66	42,11	7.777,30
11.1.12	94792	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN	3,00	129,03	387,09
11.1.13	94793	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN	1,00	176,85	176,85
11.1.14	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN	17,00	105,89	1.800,13
11.1.15	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	2,00	34,72	69,44
11.2	LOUÇAS E METAIS						48.063,93
11.2.1	86932	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	18,00	647,55	10.360,80
11.2.2	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	16,00	85,69	1.371,04
11.2.3	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	SEINFRA	UN	14,00	125,03	1.750,42
11.2.4	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	6,00	304,77	1.828,62
11.2.5	86938	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	16,00	441,67	7.066,72
11.2.6	86900	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	7,00	222,96	1.560,72
11.2.7	86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	23,00	96,06	2.209,38
11.2.8	86874	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00	618,22	618,22
11.2.9	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00	60,22	60,22
11.2.10	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E-2cm	SEINFRA	M2	22,78	400,49	9.115,15
11.2.11	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	4,00	938,35	3.753,40
11.2.12	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	8,00	464,83	3.718,64
11.2.13	C0388	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,80m	SEINFRA	UN	2,00	2.325,30	4.650,60
12	RESERVATÓRIO ELEVADO						78.369,69
12.1	FUNDAÇÃO						11.013,83
12.1.1	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE) COM COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	SINAPI	M3	160,13	13,55	2.169,76
12.1.2	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	SEINFRA	M2	8,34	7,66	63,88
12.1.3	96820	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF 08/2017	SINAPI	M3	0,85	742,34	462,52
12.1.4	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/ FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	7,82	83,74	654,86
12.1.5	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-82. AF 08/2021	SINAPI	KG	16,60	19,46	323,04
12.1.6	94963	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	4,98	535,81	2.668,33
12.1.7	C2821	REATERRO/COMPACTAÇÃO MANUAL/ S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	137,13	33,92	4.651,45
12.2	ESTRUTURA						31.822,20
12.2.1	18068	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M	SEINFRA	UN	36,00	654,14	23.549,04

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE			DATA: 08/03/2023		BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE			VERBA	HORA	MED
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE			ORSE	202208	111,51% 88,88% 11/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	93,85% 47,76% 05/2021
					SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 02/2023
					Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
12.2.2	10088	TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 3,16M	SEINFRA	UN	3,00	1.250,35	3.751,05
12.2.3	10746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	27,00	117,72	3.178,44
12.2.4	88630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2014	SINAPI	M3	1,38	607,67	838,43
12.2.5	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TUIOLINHO	SEINFRA	M2	1,40	226,60	317,24
12.3	IMPERMEABILIZAÇÃO						2.406,72
12.3.1	C1460	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA C/ CIMENTO IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL	SEINFRA	M2	125,35	18,20	2.406,72
12.4	MONTAGEM						4.853,21
12.4.1	C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3	SEINFRA	LIN	1,00	2.660,69	2.660,69
12.4.2	10746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	16,00	117,72	1.883,52
12.5	PROTEÇÃO E SEGURANÇA						10.897,16
12.5.1	C2773	ESCALADA DE MARINHEIRO, DEGRAUS FERRO REDONDO 1"	SEINFRA	M	15,57	270,34	4.209,19
12.5.2	C1447	GUARDA CORPO C/BARRA CHATA DE FERRO E CORRIMÃO EM MADEIRA MACIÇA	SEINFRA	M2	10,21	223,14	2.278,26
12.5.3	C4208	PARA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	LIN	1,00	3.399,12	3.399,12
12.5.4	C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/ PARA-RAIOS	SEINFRA	CJ	1,00	1.010,59	1.010,59
12.6	TUBOS E CONEXÕES						6.118,61
12.6.1	00009860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	63,10	59,59	3.184,23
12.6.2	00000048	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	SINAPI	UN	14,00	26,52	371,28
12.6.3	16264	CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 2"	SEINFRA	LIN	5,00	63,74	318,70
12.6.4	17384	LUVA DE UNIÃO FG DN 2"	SEINFRA	UN	20,00	53,10	1.062,00
12.6.5	00010232	VALVULA DE RETENCAO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 2", PARA FUNDO DE POÇO	SINAPI	UN	1,00	184,91	184,91
12.6.6	00010408	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	UN	2,00	331,82	663,64
12.6.7	10148	AUTOMATICO DE BOIA	SEINFRA	UN	2,00	43,91	87,82
12.6.8	11802	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2")	SEINFRA	UN	4,00	105,72	422,88
12.6.9	11850	TE AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	1,00	60,71	60,71
12.6.10	10253	BOMBA CENTRIFUGA P=1CV	SEINFRA	UN	2,00	833,82	1.667,64
12.6.11	18901	NIPLE FOGO ROSCAVEL 2"	SEINFRA	UN	4,00	27,90	111,60
12.7	OUTROS SERVIÇOS						6.769,87
12.7.1	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	198,03	15,87	3.130,60
12.7.2	100757	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF 01/2020 PE	SINAPI	M2	20,09	55,79	1.120,82
12.7.3	C0467	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"	SEINFRA	UN	20,00	8,89	177,80
12.7.4	C0083	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE PFACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL	SEINFRA	M2	307,20	7,59	2.331,65
13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						102.762,42
13.1	97902	CAXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020	SINAPI	UN	16,00	634,11	10.145,76
13.2	89707	CAXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	22,00	58,48	1.286,56
13.3	89710	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 06/2022	SINAPI	UN	10,00	22,28	222,80



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BOM:	28,36%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	VERSAO:	2022/08	HORA:	111,51%
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORBE:	2022/08	MEB:	60,86%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	027/2021:	47,70%
		SINAPI:	2022/12 COM DESONERAÇÃO	02/2023:	47,48%
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%:	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
13.4	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	SINAPI	M	66,74	70,22	4.686,48
13.5	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	SINAPI	M	129,76	113,45	14.721,27
13.6	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF 10/2015	SINAPI	M	180,02	81,49	14.669,83
13.7	98069	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,4 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 9856 L (PARA 68 CONTRIBUINTES). AF 12/2020	SINAPI	UN	1,00	13.181,52	13.181,52
13.8	98067	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF 12/2020	SINAPI	UN	1,00	6.926,22	6.926,22
13.9	98065	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,66 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF 12/2020 PA	SINAPI	UN	4,00	8.373,71	33.494,84
13.10	98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 6 CONTRIBUINTES). AF 12/2020 PA	SINAPI	UN	1,00	3.427,14	3.427,14
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						167.254,90
14.1	CABOS E ELETRODUTOS						191.457,66
14.1.1	91835	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	253,85	27,77	7.049,41
14.1.2	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	SINAPI	M	57,41	43,83	2.516,28
14.1.3	91827	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	5.021,86	5,34	26.816,73
14.1.4	91829	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	1.725,24	7,86	13.560,39
14.1.5	91831	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	197,35	11,08	2.186,84
14.1.6	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	208,36	28,97	6.036,19
14.1.7	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	15,95	39,58	631,30
14.1.8	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	114,55	33,81	3.872,94
14.1.9	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	1,00	18,21	18,21
14.1.10	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	150,85	51,16	7.717,49
14.1.11	C1200	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	54,81	68,81	3.757,71
14.1.12	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	1.427,53	19,12	27.294,37
14.2	CAIXAS, QUADROS E DISJUNTORES						22.189,18
14.2.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	179,00	9,34	1.671,86
14.2.2	C0821	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4"	SEINFRA	UN	170,00	9,36	1.591,20
14.2.3	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF 12/2020	SINAPI	UN	25,00	183,82	4.595,50
14.2.4	97887	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 12/2020	SINAPI	UN	2,00	288,33	576,66
14.2.5	93667	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	6,00	94,65	567,90



MHE
ENGENHARIA E SERVIÇOS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 08/03/2023	BDI: 29,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	VERSIÃO: 202208	HORA: 111,51% MEB: 66,88% 11/2021
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA: 027.1 COM DEGRADAÇÃO	83,60% 47,70% 02/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SINAPI: 2022/12 COM DEGRADAÇÃO	84,44% 47,48% 02/2022
		Composição: PRÓPRIA	0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
14.2.6	101896	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	2,00	557,89	1.115,38
14.2.7	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	2,00	96,71	193,42
14.2.8	93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	2,00	105,80	211,60
14.2.9	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	2,00	201,69	403,38
14.2.10	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	34,00	15,21	517,14
14.2.11	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 18A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	24,00	15,89	381,36
14.2.12	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	4,00	144,46	577,84
14.2.13	COMP.7 GUARACIABA	INTERRUPTOR TETRAPOLAR DR 125A	Composições	UN	1,00	743,54	743,54
14.2.14	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	4,00	657,42	2.629,68
14.2.15	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	689,71	689,71
14.2.16	101881	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	1.141,74	1.141,74
14.2.17	C2062	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACCESÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	2.420,39	2.420,39
14.2.18	101505	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF 07/2020 PS	SINAPI	UN	1,00	2.138,88	2.138,88
14.3	LUMINÁRIAS, INTERRUPTORES E TOMADAS						43.628,86
14.3.1	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	10,00	30,00	300,00
14.3.2	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	10,00	47,50	475,00
14.3.3	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	14,00	65,02	910,28
14.3.4	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	97,00	58,96	5.719,12
14.3.5	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	38,00	31,70	1.204,60
14.3.6	C1686	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	111,00	130,25	14.457,75
14.3.7	C1684	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 3 LÂMPADAS 40W	SEINFRA	UN	12,00	157,95	1.895,40
14.3.8	C4101	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM ANEL DE ARREIMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO COM CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 20W	SEINFRA	UN	10,00	209,71	2.097,10
14.3.9	COMP.9 GUARACIABA	LÂMPADA COMPACTA DE VAPOR METÁLICO OVOIDE 250 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	Composições	UN	15,00	81,39	1.220,85
14.3.10	C4948	ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMÍNIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LÂMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA	SEINFRA	UN	4,00	93,61	374,44
14.3.11	COMP.6 GUARACIABA	LUMINÁRIA TIPO GLOBO COM LÂMPADA 30W	Composições	UN	16,00	215,79	3.452,84
14.3.12	C3626	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4,0m P/D1 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	SEINFRA	UN	8,00	1.440,11	11.520,88
15	INSTALAÇÕES DE LÓGICA E TELEFONE						55.507,38
15.1	COMP. 11 GUARACIABA	RACK DE PAREDE 19" 12U x 570mm	Composições	UN	2,00	1.473,45	2.946,90
15.2	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	24,00	9,34	224,16
15.3	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	8,00	11,44	91,52
15.4	C0821	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4"	SEINFRA	UN	9,00	9,36	84,24

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BOM: 28,36%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FORTE	VERBA	HORA	MEB	REF. C. PÚBLICA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	66,80%	192022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	03,03%	47,70%	02/2023
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
15.5	C0543	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS)	SEINFRA	M	2.961,25	14,35	42.493,94
15.6	97887	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 12/2020	SINAPI	UN	7,00	289,33	2.025,31
15.7	C4832	TOMADA SIMPLES DE PISO PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-6E, COMPLETA (PLACA/TAMPA EM LATÃO 4"x2", COM 1 CONECTOR, EXCETO CAIXA 4"x2")	SEINFRA	UN	2,00	63,93	127,86
15.8	C4931	TOMADA DUPLA DE PISO PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-6E, COMPLETA (PLACA/TAMPA EM LATÃO 4"x4", COM 2 CONECTORES, EXCETO CAIXA 4"x4")	SEINFRA	UN	9,00	107,47	967,23
15.9	C4921	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)	SEINFRA	UN	5,00	56,78	283,90
15.10	C4794	TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)	SEINFRA	UN	19,00	68,80	1.307,20
15.11	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	4,00	28,97	115,88
15.12	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	87,50	39,58	2.671,65
15.13	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	2,80	33,81	87,91
15.14	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	108,77	19,12	2.079,88
16	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS						17.535,99
16.1	96873	CORDALHA DE COBRE NU 35 M/M, NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	SINAPI	M	13,86	72,76	993,90
16.2	96874	CORDALHA DE COBRE NU 50 M/M, NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	SINAPI	M	117,97	95,90	11.313,32
16.3	96865	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	SINAPI	UN	16,00	112,23	1.795,68
16.4	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF 12/2020	SINAPI	UN	16,00	183,82	2.941,12
16.5	C4853	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA	SEINFRA	UN	1,00	491,07	491,07
17	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS - TERREO						162.942,18
17.1	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF 10/2015	SINAPI	M	185,03	81,49	15.078,09
17.2	91796	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AÉREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	SINAPI	M	341,24	82,99	28.319,51
17.3	C3895	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6")	SEINFRA	UN	45,00	150,91	6.790,95
17.4	I3112	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100	SEINFRA	UN	135,00	69,12	9.331,20
17.5	100434	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M	483,84	188,14	87.266,86
17.6	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M	84,80	80,54	5.218,99
17.7	99251	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF 12/2020	SINAPI	UN	27,00	315,02	8.505,54
17.8	99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF 12/2020	SINAPI	UN	4,00	607,76	2.431,04
18	COMBATE A INCÊNDIO						63.417,47
18.1	C2553	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=65mm (2 1/2")	SEINFRA	M	194,15	235,92	45.803,87
18.2	101912	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESQUILO FM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	4,00	2.737,47	10.949,88
18.3	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN	2,00	326,87	653,74
18.4	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 8KG	SEINFRA	UN	6,00	799,07	4.794,42

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BOF : 28,35%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	RUBRICA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	2022/08	111,51%	00,00%	11/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	03,80%	47,70%	00/2021
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	04,44%	47,48%	02/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
18.5	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	6,00	57,81	346,86
18.6	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	SINAPI	UN	20,00	32,75	655,00
18.7	C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	10,00	21,37	213,70
19	PINTURAS						92.380,39
19.1	PINTURA INTERNA						61.026,35
19.1.1	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	1.743,61	17,01	29.658,81
19.1.2	05026	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF 11/2016	SINAPI	M2	1.743,61	17,00	29.637,54
19.2	PINTURA ESQUADRIAS						4.786,36
19.2.1	102200	APLICAÇÃO MASSA ALQUÍDICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF 01/2021	SINAPI	M2	94,92	19,74	1.873,72
19.2.2	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021	SINAPI	M2	94,92	18,93	1.796,84
19.2.3	100757	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) P/L VERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF 01/2020 PE	SINAPI	M2	20,00	55,79	1.115,80
19.3	PINTURA EXTERNA						26.567,68
19.3.1	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	716,11	17,01	12.181,03
19.3.2	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	SEINFRA	M2	716,11	20,09	14.396,86
20	FACHADA						52.651,17
20.1	MOVIMENTO DE TERRA						1.821,58
20.1.1	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE CORDAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF 06/2017	SINAPI	M3	17,24	105,66	1.821,58
20.2	ALVENARIAS						14.544,98
20.2.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	12,83	532,07	6.879,87
20.2.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUBO C/ OFRÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	2,15	767,46	1.650,06
20.2.3	C0069	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	4,31	874,14	3.767,54
20.2.4	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	16,16	139,07	2.247,37
20.3	ESQUADRIAS						39.466,48
20.3.1	C4726	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUVRADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCETO INSTALAÇÃO), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	M	53,86	363,06	20.631,61
20.3.2	C4556	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	16,40	599,81	9.836,88
20.4	OUTROS SERVIÇOS						4.566,83
20.4.1	C0664	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	SEINFRA	UN	1,00	4.566,83	4.566,83
20.5	PINTURAS						1.249,61
20.5.1	95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 09/2016	SINAPI	M2	86,18	14,50	1.249,61
21	MURO						298.917,30
21.1	C1607	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	SEINFRA	M2	859,60	347,74	298.917,30
22	MOBILIÁRIO URBANO						47.838,63
22.1	COMP 2 GUARACIABA	BANCO EM CONCRETO ARMADO L=1,50m, CONFORME PROJETO	Composições	UN	2,00	496,86	991,32

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	69,86%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	007.1 COM DESONERAÇÃO	80,80%	47,70%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
22.2	COMP.3 GUARACIABA	BANCO EM CONCRETO ARMADO L=13,20m, CONFORME PROJETO	Composições	UN	1,00	4.534,31	4.534,31
22.3	COMP.4 GUARACIABA	BANCO EM CONCRETO ARMADO L=9,57m, CONFORME PROJETO	Composições	UN	4,00	3.302,47	13.209,88
22.4	COMP.5 GUARACIABA	BANCO CIRCULAR EM CONCRETO ARMADO, CONFORME PROJETO	Composições	UN	1,00	3.720,84	3.720,84
22.5	COMP.8 GUARACIABA	BANCO CIRCULAR COM MADEIRA E ESTRUTURA METÁLICA	Composições	UN	8,00	3.171,66	25.373,28
23	QUADRA						966.758,18
23.1	LOCAÇÃO						2.178,52
23.1.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018	SINAPI	M	31,28	69,39	2.170,52
23.2	FUNDAÇÃO ESTRUTURA METÁLICA						92.530,77
23.2.1	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF 08/2017	SINAPI	M3	136,08	105,66	14.378,21
23.2.2	96816	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF 08/2017	SINAPI	M3	2,04	770,50	1.571,82
23.2.3	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 08/2017	SINAPI	KG	55,30	21,11	1.167,38
23.2.4	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 08/2017	SINAPI	KG	343,00	18,91	6.486,13
23.2.5	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 08/2017	SINAPI	KG	650,20	16,01	10.409,70
23.2.6	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 08/2017	SINAPI	KG	225,00	23,67	5.325,75
23.2.7	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 08/2017	SINAPI	M2	97,52	180,81	17.632,50
23.2.8	94966	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	34,60	625,39	21.636,49
23.2.9	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	SINAPI	M3	34,60	318,45	11.018,37
23.2.10	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	101,48	28,80	2.902,33
23.3	PILAR EM CONCRETO DA ESTRUTURA METÁLICA						10.257,86
23.3.1	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	28,00	144,77	4.053,56
23.3.2	94966	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	2,94	625,39	1.838,65
23.3.3	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	SINAPI	M3	2,94	318,45	938,24
23.3.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	205,80	16,66	3.428,63
23.4	FUNDAÇÃO DAS ALVENARIAS						11.074,21
23.4.1	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF 08/2017	SINAPI	M3	8,37	105,66	884,37
23.4.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	8,37	532,07	4.453,43
23.4.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUILO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	4,71	767,48	3.614,83
23.4.4	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF 03/2016	SINAPI	M	26,16	81,10	2.121,58
23.5	ARQUIBANCADAS						78.319,36
23.5.1	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF 08/2017	SINAPI	M3	25,89	105,66	2.735,54
23.5.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	25,89	532,07	13.775,29
23.5.3	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF 03/2016	SINAPI	M	80,88	81,10	6.558,37
23.5.4	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUILO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	29,12	767,48	22.349,02
23.5.5	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	27,39	109,82	3.007,97
23.5.6	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	SINAPI	M2	122,95	95,34	11.722,05

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,81%	69,88%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,70%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
23.5.7	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	SINAPI	M2	125,57	37,09	4.657,39
23.5.8	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 09/2020	SINAPI	M2	125,57	43,83	5.503,73
23.6	REVESTIMENTOS						13.771,41
23.6.1	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	SINAPI	M2	258,86	7,74	2.003,58
23.6.2	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2-8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	SINAPI	M2	258,86	44,04	11.400,19
23.6.3	C2187	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE - 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	28,00	13,13	367,64
23.7	PISO						127.578,43
23.7.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	SINAPI	M2	606,85	37,09	22.582,25
23.7.2	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	606,85	28,08	17.086,51
23.7.3	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	606,85	144,37	87.899,67
23.8	ALAMBRADO						82.637,73
23.8.1	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF 08/2017	SINAPI	M3	13,72	105,86	1.449,68
23.8.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	20,58	532,07	10.950,00
23.8.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	3,43	767,48	2.632,46
23.8.4	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	6,86	874,14	5.996,60
23.8.5	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	17,15	139,07	2.385,05
23.8.6	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 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF 03/2021	SINAPI	M2	227,26	260,60	59.223,96
23.9	EQUIPAMENTOS						14.153,31
23.9.1	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	2,00	4.253,01	8.506,02
23.9.2	C0665	CONJUNTO DE TABELAS P/ BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM	SEINFRA	CJ	2,00	1.532,77	3.065,54
23.9.3	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	2.581,95	2.581,95
23.10	PINTURA						37.115,73
23.10.1	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	28,00	15,97	447,16
23.10.2	95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 09/2016	SINAPI	M2	312,49	14,50	4.531,11
23.10.3	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPOXI. AF 06/2021	SINAPI	M2	437,64	73,40	32.137,46
23.11	COBERTURA						505.158,43
23.11.1	100766	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E ICAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 PA	SINAPI	KG	818,80	21,22	13.130,94
23.11.2	C1328	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 40m	SEINFRA	M2	1.087,02	201,84	219.186,71
23.11.3	COMP.10 GUARACIABA	TELHAMENTO COM TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA E = 0,7 MM, INCLUSO ICAMENTO	Composições	M2	1.087,02	202,10	219.686,74
23.11.4	C4309	PINTURA POLIURETANO EM 02 (DUAS) DEMÃOS SOBRE TUBULAÇÃO	SEINFRA	M2	1.021,80	25,35	25.902,83

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	28,35%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERBA	HORA	MES	REF.
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	2022/08	111,51%	89,89%	11/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	53,97%	47,70%	02/2021
		SENAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
23.11.5	C2474	TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/TRINCHA	SEINFRA	M2	1.021,80	26,87	27.251,41
24	LIMPEZA GERAL						77.676,23
24.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	5.564,20	13,96	77.676,23
						VALOR BDI TOTAL:	1.280.437,88
						VALOR ORÇAMENTO:	4.448.181,11
						VALOR TOTAL:	5.766.538,99

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI
CNPJ: 22.853.324/0001-05
Francisco Genaro dos Santos Júnior
Empresário
CREA-CE 459851/D





ENGENHARIA E SERVIÇOS

RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023	RDI : 28,36%			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,81%	69,88%	11/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SENTRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,00%	47,70%	02/2021
		SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	8,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	59.628,81	1,04
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	422.426,06	7,46
3	TERRAPLANAGEM	197.174,75	3,46
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO	685.961,99	12,26
5	PAREDES E PAINÉIS	307.455,20	5,39
6	ESQUADRIAS	193.742,69	3,40
7	COBERTURA	535.573,59	9,39
8	REVESTIMENTOS	352.874,26	6,18
9	PISOS	664.908,64	10,69
10	FORRO	82.234,19	1,44
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	73.553,93	1,29
12	RESERVATÓRIO ELEVADO	75.389,60	1,32
13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	102.762,42	1,80
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	167.284,90	2,93
15	INSTALAÇÕES DE LÓGICA E TELEFONE	55.987,38	0,97
16	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	17.535,69	0,31
17	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS - TERREO	162.842,18	2,86
18	COMBATE A INCÊNDIO	63.417,47	1,11
19	PINTURAS	92.380,39	1,62
20	FACHADA	52.651,17	0,92
21	MURO	296.917,39	5,24
22	MOBILIÁRIO URBANO	47.839,63	0,84
23	QUADRA	968.755,18	16,94
24	LIMPEZA GERAL	77.676,23	1,36

VALOR RDI TOTAL: 1.260.437,88 100,00
VALOR ORÇAMENTO: 4.448.101,11
VALOR TOTAL: 5.708.538,99

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI
CNPJ: 22.853.324/0001-05
Francisco Genaro dos Santos Júnior
Empresário
CREA-CE 45885 / B

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FORTE	VERSÃO	NORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	89,89%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	55,50%	47,70%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



1.1.1. C1837 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	33,6300	34,3028
I1100 ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	23,8200	23,8200
I1601 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	11,9200	53,8400
I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	14,8900	2,2035
TOTAL Material:					113,7661

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL Mão de Obra:					31,1000
VALOR:					144,87

1.2.1. C2831 - FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO (UN)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	12,4820
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra:					21,7920

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	7,20000000	58,5700	421,7040
C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	9,18000000	102,2000	938,1960
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,16960000	426,5200	72,3378
C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	18,00000000	13,5200	218,3200
C0838 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,14400000	391,2700	56,3429
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,42200000	379,9000	160,3178
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	9,55000000	41,2100	393,5555
TOTAL Serviço:					2.288,7740
VALOR:					2.280,57

1.2.2. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197 BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,83250000	5,1000	3,2258
I0883 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10280000	8,9800	0,9213
I1075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10280000	3,3100	0,3396
I2340 FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	1,2900	4,1409
I2357 INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,08840000	9,8000	0,8566
I2373 LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10280000	2,8800	0,2955
I0198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	16,3800	28,0000
I2408 PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10280000	15,8300	1,6242
I2429 TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10280000	27,1400	2,7846

Página: 17

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	28,36%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FORTE	VERSÃO	NORA	MEB
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	60,89%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	33,50%	47,70%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



12440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,88330000	18,5800	12,6013
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CADA)	SEINFRA	UN	0,20460000	14,2800	2,9178
					TOTAL Material:	57,8974

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,02570000	20,7700	21,3038
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	20,7700	10,6509
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,28210000	15,5500	19,9367
				TOTAL Mão de Obra:		51,8914

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	391,2700	5,7908
					TOTAL Serviço:	5,7908
					VALOR:	118,28

1.2.3. C0371 - BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A2 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10174 BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	140,3300	140,3300
10197 BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	30,00000000	5,1000	153,0000
10400 CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	2,00000000	21,1000	42,2000
10414 CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	33,5500	33,5500
10435 CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	28,3500	28,3500
10528 CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	59,00000000	22,5000	1,327,5000
10798 CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	4,8700	4,8700
10883 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	8,9800	8,9800
12311 DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	3,00000000	13,5700	40,7100
11075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,3100	9,9300
11092 ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	5,1500	5,1500
12331 FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	3,00000000	39,3500	118,0500
12340 FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	94,00000000	1,2900	121,2600
12357 INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	4,00000000	9,8000	38,4000
12373 LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	4,00000000	2,8800	11,5200
11344 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	91,5800	91,5800
12379 MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA	UN	1,00000000	49,9700	49,9700
10198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	50,00000000	16,3600	819,0000
12408 PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	15,8300	31,6600
12412 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	34,8400	34,8400
11798 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	21,7700	21,7700
12416 REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	15,5200	15,5200
11824 RIPA DE PERoba (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	25,30000000	1,2800	32,3840
12429 TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	11,43000000	27,1400	310,2182
12439 TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	5,00000000	4,3500	21,7500
12440 TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	20,00000000	18,5800	371,2000

Página: 18

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FORTE	VERSÃO	HORA	MEB
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	99,89%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,80%	47,70%
			SEINFRA	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	3,00000000	14,2600	42,7900
12447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	13,3200	13,3200
12456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	10,2400	30,7200
12458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	3,8900	11,0700
12457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	6,2800	18,8400
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	6,00000000	2,8300	16,9800
					TOTAL Material:	4.017,3942

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10488	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	60,00000000	20,7700	1.246,2000
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	15,00000000	20,7700	311,5500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	75,00000000	15,5500	1.166,2500
					TOTAL Mão de Obra:	2.724,0000

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,43200000	391,2700	169,0286
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	40,80000000	42,7200	1.742,9760
					TOTAL Serviço:	1.912,0046
					VALOR:	8.653,40

1.2.4. C2936 - REFEITÓRIOS (M2)

Materiais		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	1,02580000	5,1000	5,2308
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,86290000	22,5000	41,9153
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,03420000	8,9800	0,3071
12311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	0,27350000	13,5700	3,7114
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10280000	3,3100	0,3396
12331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	0,03420000	39,3500	1,3458
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	1,2900	4,1409
12357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	9,8000	0,6566
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10280000	2,8800	0,2955
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70840000	16,3800	28,0000
12408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10280000	15,8300	1,6242
11824	RIPA DE PERoba (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	0,88500000	1,2800	1,1072
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,20510000	27,1400	5,5664
12433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	0,13880000	4,3500	0,5951
12440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,88380000	18,5600	12,6013
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,10280000	14,2600	1,4631
					TOTAL Material:	108,9901

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,51300000	20,7700	52,1950

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,36%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FORTE	VERBAO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,81%	88,80%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	03,80%	47,70%
			SEINFRA	202212 COM DESONERAÇÃO	04,44%	47,48%
			Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

12301	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	20,7700	10,8500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,58410000	15,5500	39,8718
					TOTAL Mto de Obra:	102,7177

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	391,2700	5,7908
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,38390000	42,7200	58,1202
					TOTAL Serviço:	64,9110
					VALOR:	276,62

1.2.5. C2946 - SANITÁRIOS E CHUVEIROS (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	0,03420000	140,3300	4,7983
10197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,59820000	5,1000	3,0408
10414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	0,03420000	33,5500	1,1474
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	0,08840000	28,3500	1,9381
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,58520000	22,5000	35,8820
10786	CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA	UN	0,08840000	4,8700	0,3331
12311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	0,18670000	13,5700	2,2621
11075	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10280000	3,3100	0,3396
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	0,03420000	5,1500	0,1761
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	2,18000000	1,2900	2,8122
12379	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,08840000	2,8800	0,1970
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	0,01710000	91,5800	1,5680
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,08400000	16,3800	17,9197
12408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,08840000	15,8300	1,0828
11788	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	0,03420000	21,7700	0,7445
12418	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	0,08840000	15,5200	1,0616
11824	RIPA DE PERoba (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	0,55880000	1,2800	0,7124
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,09230000	27,1400	2,5060
12433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	0,10280000	4,3500	0,4483
12440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,35900000	18,5800	6,6630
12447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	0,01710000	13,3200	0,2278
12456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,20510000	10,2400	2,1002
12458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,20510000	3,8900	0,7568
12457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,20510000	6,2900	1,2880
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	0,41030000	2,8300	1,1611
					TOTAL Material:	91,1737

Mto de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,08400000	20,7700	22,7224
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,27350000	20,7700	5,6806

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA
CNPJ: 22.853.324/000105

ENDEREÇO: AVENIDA LÚCIA SABÓIA, N° 575, SALA 205, CENTRO, SOBRAL-CE.
TELEFONE: (88) 9.9962-1445
E-mail: mheengenharia@outlook.com



 ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	MORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	2022/08	111,51%	66,86%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	327.1 COM DESONERAÇÃO	63,80%	47,70%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,35750000	15,5500	21,2848
					TOTAL Mão de Obra:	48,6678

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01490000	331,2700	5,7008
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1,5cm	SEINFRA	M2	1,38390000	42,7200	59,1202
					TOTAL Serviço:	64,9110
					VALOR:	285,75

1.2.6. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0020	ADAPTADOR SOLDÁVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	SEINFRA	UN	1,00000000	14,5800	14,5800
I0403	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00000000	74,6600	74,6600
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	10,00000000	5,4100	54,1000
I0409	CAIXA D'ÁGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	0,50000000	281,5200	140,7800
I2367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 8"x3"	SEINFRA	M	10,00000000	25,3100	253,1000
I2369	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	SEINFRA	M	5,00000000	11,2500	56,2500
I2410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,50000000	13,0400	6,5200
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	4,00000000	6,3400	25,3600
					TOTAL Material:	625,3300

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00000000	20,7700	166,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,5500	124,4000
					TOTAL Mão de Obra:	290,5600

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,12500000	391,2700	48,9088
					TOTAL Serviço:	48,9088
					VALOR:	964,80

1.2.7. C2849 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0402	CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	194,8700	194,8700
					TOTAL Material:	194,8700
					VALOR:	194,87

1.2.8. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	46,9800	46,9800
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	5,3800	322,8000
I0840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	5,2000	20,8000



 ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	60,86%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	66,80%	47,70%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

I0552	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	2,0000	5,8000
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	6,00000000	5,1600	30,9800
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M	SEINFRA	UN	1,00000000	35,3400	35,3400
I1406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	1,1500	2,3000
I2383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,00000000	38,2800	38,2800
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/8), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	475,7700	475,7700
I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	257,4200	257,4200
TOTAL Material:						1.236,4300
VALOR:						1.236,43

1.2.9. C2316 - TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0527	CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,10000000	14,2700	15,6970
I1160	FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME	SEINFRA	KG	0,50000000	7,4300	3,7150
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,15000000	11,9200	37,5480
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,15000000	14,8900	2,2035
					TOTAL Material:	59,1635

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6180
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	12,4400
					TOTAL Mão de Obra:	29,0580
					VALOR:	88,22

2.1. ADM GUARACIABA - ADMINISTRAÇÃO LOCAL - GUARACIABA DO NORTE (%)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8617	VIGIA	SEINFRA	MÊS	0,24000020	2.946,84	707,24
				TOTAL Mão de Obra:		707,24

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,12000010	3.785,75	454,29
93585	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,12000010	17.748,88	2.129,83
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		2.583,92
				VALOR:		3.291,16

3.1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
				TOTAL Mão de Obra:		3,8875

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERSÃO	HORA MEB
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51% 89,80% 11/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,87% 47,70% 05/2021
			SENAPI	2022H2 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 02/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



VALOR:	3,89
---------------	-------------

3.1.2. C3179 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00617847	46,5200	0,2873
10688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,08205882	150,3200	12,3351
10598 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00019808	83,9100	0,0165
10710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980784	269,1400	2,5859
10688 TRATOR DE ESTEIRAS CLÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	73,3100	0,0000
10779 TRATOR DE ESTEIRAS CLÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00880392	228,2400	2,2376
TOTAL Equipamento Custo Horário:					17,4824

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,02941176	15,5500	0,4574
TOTAL Mão de Obra:					0,4574
VALOR:					17,92

3.1.3. C2989 - ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10688 TRATOR DE ESTEIRAS CLÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	73,3100	0,0000
10779 TRATOR DE ESTEIRAS CLÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00625000	228,2400	1,4265
TOTAL Equipamento Custo Horário:					1,4265
VALOR:					1,43

3.2.1. C3179 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00617847	46,5200	0,2873
10688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,08205882	150,3200	12,3351
10598 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00019808	83,9100	0,0165
10710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980784	269,1400	2,5859
10688 TRATOR DE ESTEIRAS CLÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	73,3100	0,0000
10779 TRATOR DE ESTEIRAS CLÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00880392	228,2400	2,2376
TOTAL Equipamento Custo Horário:					17,4824

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,02941176	15,5500	0,4574
TOTAL Mão de Obra:					0,4574
VALOR:					17,92

3.2.2. C2989 - ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	-------	------	-------------	----------------	-------

Página: 23

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	06/03/2023	BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERSÃO	NOR MES REF.
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51% 89,80% 11/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DEGRADAÇÃO	83,87% 47,70% 03/2021
			SINAPI	2022/12 COM DEGRADAÇÃO	84,44% 47,48% 02/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



10688	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	73,2100	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00825000	228,2400	1,4285
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	1,4285
					VALOR:	1,43

3.3.1. C0928 - CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	228,2400	6,8472
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	6,8472
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03000000	15,5500	0,4665
					TOTAL Mão de Obra:	0,4665
					VALOR:	7,31

3.4.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	47,3000	0,0535
10686	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	152,3800	0,6095
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	80,3100	0,1330
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	171,5400	0,0616
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	54,3500	0,0920
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	163,4000	0,1425
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038482	2,5700	0,0010
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	3,8800	0,0085
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,1200	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	206,4800	0,5346
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038482	26,9200	0,0104
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	93,2700	0,2033
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	1,8499
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	15,5500	0,1994
					TOTAL Mão de Obra:	0,1994
					VALOR:	2,05

4.1.1. 99059 - LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 (M)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91883	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01680000	21,20	0,35
91892	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00380000	22,53	0,08



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	89,88%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESCRIÇÃO	88,80%	47,70%

SINAPI	2022/12 COM DEONERIZAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,43
----------------------------------	--	--	--	--	--	------

Material		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO "7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,41250000	26,11	10,77
00005088	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,11100000	17,97	1,99
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,74450000	7,27	5,41
00010587	TABUA "2,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,55000000	11,80	6,49
00007358	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02580000	20,02	0,51
TOTAL Material:						25,17

Mão de Obra com Encargos Complementares		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35630000	19,04	6,78
88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71250000	23,12	16,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						23,25

Serviço		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_03/2021	SINAPI	M3	0,00480000	428,82	1,97
99082	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SINAPI	UN	1,50000000	2,18	3,24
TOTAL Serviço:						5,21
VALOR:						54,06

4.2.1. 96523 - ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017 (M3)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,18900000	23,48	27,89
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,05300000	17,83	54,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						82,32
VALOR:						82,32

4.2.2. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)						
Material		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,38480000	63,7900	23,2708
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,5300	58,0350
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	82,4300	88,6730
TOTAL Material:						149,9768

Mão de Obra		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,7700	124,6200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	15,5500	139,9500
TOTAL Mão de Obra:						264,5700
VALOR:						414,55

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	2022/08	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	80,50%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%



4.2.3. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12061	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,6400
TOTAL Material:					150,4000

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					319,6050

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	426,5200
TOTAL Serviço:					127,9580
VALOR:					597,96

4.2.4. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00350000	8,32
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,21
TOTAL Material:					1,28

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	23,46
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	17,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					11,64

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2:7,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01540000	443,91
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	12,47
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,20000000	187,97
TOTAL Serviço:					50,27
VALOR:					63,19

4.2.5. 98557 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000826	MANTA LÍQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADIÇÃO DE ELASTÔMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGÂNICO, APLICAÇÃO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁLTICA)	SINAPI	KG	1,50000000	18,68
TOTAL Material:					27,99

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08500000	18,58
					1,58

Página: 26

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE:	VERBAÇÃO	MORA:	MEB
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE:	202208	111,51%	69,80%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SENTRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	85,80%	47,70%
			SINAPI:	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,40%
			Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42200000	23,46	9,90
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						11,46
VALOR:						39,47

4.3.1. 96523 - ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017 (M3)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,18900000	23,46	27,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,05300000	17,83	54,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						82,32
VALOR:						82,32

4.3.2. 96616 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017 (M3)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,21200000	23,46	145,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,89400000	17,83	30,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						175,93
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 500 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,13000000	375,56	424,36
TOTAL Serviço:						424,36
VALOR:						600,31

4.3.3. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	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	21,97	5,58
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	27,71	7,59
TOTAL Equipamento Custo Horário:						13,17
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85000000	17,83	11,58
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						11,58
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95806	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	2,14	2,14
TOTAL Serviço:						2,14
VALOR:						26,89

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERBA	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%



4.4.1. 96545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132 ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	19,50	0,48
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,72400000	0,21	0,15
TOTAL Material:					0,63

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03750000	17,85	0,66
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11550000	23,36	2,69
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,35

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50. DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	12,47	12,47
TOTAL Serviço:					12,47
VALOR:					16,45

4.4.2. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132 ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	19,50	0,48
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,46550000	0,21	0,09
TOTAL Material:					0,57

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	17,85	0,51
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	23,36	2,07
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,58

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	11,58	11,58
TOTAL Serviço:					11,58
VALOR:					14,73

4.4.3. 96547 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132 ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	19,50	0,48
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 mm	SINAPI	UN	0,30800000	0,21	0,06
TOTAL Material:					0,54

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	-------	------	-------------	----------------	-------

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORÇ	2022/08	111,81%	66,86%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	GENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,67%	47,70%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02200000	17,85	0,39
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06800000	23,36	1,58
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	1,97

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	9,96	9,96
					TOTAL Serviço:	9,96
					VALOR:	12,47

4.4.4. 96548 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 16 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	19,50	0,48
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,19750000	0,21	0,04
					TOTAL Material:	0,52

Mão de Obra com Encargos Complementares						
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01600000	17,85	0,29
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04950000	23,36	1,15
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	1,43

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	9,89	9,89
					TOTAL Serviço:	9,89
					VALOR:	11,84

4.4.5. 96543 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 16 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	19,50	0,48
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,96850000	0,21	0,41
					TOTAL Material:	0,89

Mão de Obra com Encargos Complementares						
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06350000	17,85	1,13
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19450000	23,36	4,54
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	5,67

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	11,68	11,68
					TOTAL Serviço:	11,68
					VALOR:	16,64



 ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,36%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERBA	NORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	GERFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	60,80%

SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

4.4.6. 98535 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_08/2017 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,03900000	21,20	0,82
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,07900000	22,53	1,77
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,59

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA. DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	8,32	0,14
00005074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,01800000	20,14	0,32
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,04700000	18,32	0,86
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01000000	22,19	0,22
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,61200000	3,68	16,87
00006169	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,27800000	27,54	35,19
TOTAL Material:						53,60

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,08600000	19,04	20,67
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,76900000	23,12	64,01
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						84,68
VALOR:						148,87

4.4.7. 94966 - CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88631	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	0,70320000	0,39	0,27
88630	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	0,74580000	1,94	1,44
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,71

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,70780000	127,58	90,30
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	388,88260000	0,71	276,10
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58920000	87,42	51,50
TOTAL Material:						417,90

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,44900000	18,44	26,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,29580000	17,83	40,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						67,54

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	2022/08	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SENTRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,80%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%



VALOR:	467,23
--------	--------

4.4.8. 103670 - LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	0,49	0,69
90588	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	1,31	1,36
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,05

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	23,12	56,85
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	23,46	57,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	17,83	131,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						246,06
VALOR:						246,11

4.5.1. 92760 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	19,50	0,48
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,97000000	0,21	0,20
TOTAL Material:						0,68

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01290000	17,85	0,23
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07900000	23,36	1,84
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,07

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92901	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	12,36	12,36
TOTAL Serviço:						12,36
VALOR:						15,11

4.5.2. 92761 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	19,50	0,48
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,74300000	0,21	0,15
TOTAL Material:						0,63

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	--	-------	------	-------------	----------------	-------

Página: 31

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BOM : 20,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MEB
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	60,86%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	DESPESA	027.1 COM DESONERAÇÃO	60,86%	47,70%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00020000	17,85	0,18
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05810000	23,36	1,31
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	1,47
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	12,47	12,47
					TOTAL Serviço:	12,47
					VALOR:	14,57

4.5.3. 92762 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	19,50	0,48
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	0,21	0,11
					TOTAL Material:	0,59

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00840000	17,85	0,11
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03920000	23,36	0,91
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	1,02
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	11,58	11,58
					TOTAL Serviço:	11,58
					VALOR:	13,19

4.5.4. 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	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	19,50	0,48
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:	0,55

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00420000	17,85	0,07
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02570000	23,36	0,60
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	0,67
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	9,96	9,96
					TOTAL Serviço:	9,96

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	08/03/2023	BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERBA	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202206	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	GERFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	33,80%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	34,44%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%



VALOR:	11,18
--------	-------

4.5.5. 92764 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 16 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	19,50	0,48
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,21200000	0,21	0,04
TOTAL Material:					0,52

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
98236 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00320000	17,85	0,05
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01940000	23,38	0,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,50

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92805 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	9,89	9,89
TOTAL Serviço:					9,89

VALOR:	10,91
--------	-------

4.5.6. 92765 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 16 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	19,50	0,48
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,11300000	0,21	0,02
TOTAL Material:					0,50

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
98236 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00250000	17,85	0,04
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01520000	23,38	0,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,39

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92806 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	11,89	11,89
TOTAL Serviço:					11,89

VALOR:	12,58
--------	-------

4.5.7. 92789 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 16 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	19,50	0,48
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



 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	60,88%

REF:	11/2022
02/2021	02/2023
02/2023	
0,00%	0,00%

TOTAL Material:	0,72
-----------------	------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01750000	17,85	0,31
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10600000	23,38	2,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,80

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
82800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-80, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_08/2022	SINAPI	KG	1,00000000	11,88	11,88
TOTAL Serviço:					11,88

VALOR:	15,48
--------	-------

4.5.8. C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	28,6600	12,3238
10965 DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	6,9500	0,6950
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	11,9200	23,8400
11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 185UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	13,0400	3,2600
11848 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,4800	6,8544
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,80000000	8,4600	15,1360
TOTAL Material:					82,1092

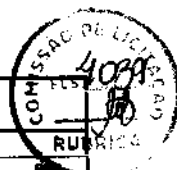
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395
TOTAL Mão de Obra:					50,6790
VALOR:					112,79

4.5.9. 94966 - CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	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	0,70320000	0,39	0,27
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	0,74580000	1,94	1,44
TOTAL Equipamento Custo Horário:					1,71

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,70780000	127,58	90,30
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	388,88260000	0,71	276,10
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58920000	87,42	51,50
TOTAL Material:					417,90

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	-------	------	-------------	----------------	-------



 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 08/03/2023		BDI: 28,36%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	68,89%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SENTRA	027.1 COM DEBONERAÇÃO	80,82%	47,76%

88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,44000000	18,44	26,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,29580000	17,83	40,93
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						67,64
VALOR:						487,25

4.5.10. 103670 - LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	0,49	0,69
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	1,31	1,36
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,05

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	23,12	58,85
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	23,46	57,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	17,83	131,53
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	248,06
					VALOR:	248,11

4.5.1. 92762 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Materiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,018 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	19,50	0,48
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	0,21	0,11
					TOTAL Materiais:	0,59

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00840000	17,85	0,15
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03920000	23,36	0,91
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		1,06

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	11,58	11,58
TOTAL Serviço:						11,58
VALOR:						13,19

4.5.2. 92783 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Materiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,018 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	19,50	0,48

[Handwritten signatures and marks]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	68,88%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SENTRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,80%	47,70%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,36700000	0,21	0,07
					TOTAL Material:	0,56

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00420000	17,85	0,07
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02570000	23,36	0,60
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	0,67

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	9,96	9,96
					TOTAL Serviço:	9,96
					VALOR:	11,18

4.6.3. 92764 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	19,50	0,48
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,21200000	0,21	0,04
					TOTAL Material:	0,52

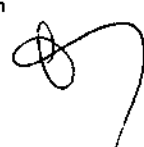
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00320000	17,85	0,05
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01840000	23,36	0,45
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	0,50

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	9,99	9,99
					TOTAL Serviço:	9,99
					VALOR:	10,91

4.6.4. 92759 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	19,50	0,48
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	0,21	0,24
					TOTAL Material:	0,72

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01750000	17,85	0,31
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10690000	23,36	2,49
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,80

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	89,86%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,60%	47,70%
		SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-80, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_08/2022	SINAPI	KG	1,00000000	11,88
TOTAL Serviço:					11,88
VALOR:					11,88

4.6.5. C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	28,8800
10985	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	8,9500
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	11,9200
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	13,0400
11848	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,4800
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	9,4800
TOTAL Material:					62,1080

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700
10498	CARPINTERO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra:					50,6790
VALOR:					112,78

4.6.6. 94966 - CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	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	0,70320000	0,39
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	0,74580000	1,94
TOTAL Equipamento Custo Horário:					1,71

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,70780000	127,58
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	388,88280000	0,71
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58920000	87,42
TOTAL Material:					417,90

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,44900000	18,44
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,29580000	17,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					67,64
VALOR:					487,25

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERSÃO	NOMENCLATURA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51% 88,80% 11/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	88,80% 47,70% 02/2021
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	81,44% 47,48% 02/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



4.6.7. 103670 - LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	0,49	0,69
90588	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	1,31	1,39
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,08

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45800000	23,12	56,85
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45800000	23,46	57,88
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	17,83	131,53
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		246,08
				VALOR:		246,11

4.7.1. C4456 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10189	AÇO CA-80	SEINFRA	KG	0,74000000	7,8200	5,7988
18283	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m	SEINFRA	M2	1,00000000	46,0800	46,0800
11691	PONTLETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	11,8200	15,4960
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,0400	0,3912
11848	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,4800	4,3456
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	9,4600	6,1490
					TOTAL Material:	78,2586

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2895
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,5600	5,4425
				TOTAL Mão de Obra:		12,7120

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	379,9000	15,1960
C1803	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	228,2500	9,1300
					TOTAL Serviço:	24,3260
					VALOR:	113,30

5.1.1. 103326 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ABSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

Materiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007271	BLOCO CERAMICO / TUOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	28,31000000	0,57	16,13
00037365	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00500000	38,11	0,19
00034557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,20 A 1,70 MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 50 X 7,5 CM	SINAPI	M	0,42000000	2,25	0,94

Página: 38

[Handwritten signatures and initials]

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	08/03/2023	BDI: 28,36%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	2022/08	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	03,80%



					TOTAL Material:	17,28
Mão de Obra com Encargos Complementares		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,81000000	23,46	37,77
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,90500000	17,83	14,95
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	52,12
Serviço		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00810000	538,79	4,90
					TOTAL Serviço:	4,90
					VALOR:	74,28

5.1.2. 93202 - FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2016 (M)

Materiais		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	11,20000000	0,48	5,37
					TOTAL Material:	5,37
Mão de Obra com Encargos Complementares		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52900000	23,46	12,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10600000	17,83	1,88
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	14,29
Serviço		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00520000	516,43	2,68
					TOTAL Serviço:	2,68
					VALOR:	22,34

5.2.1. 102253 - DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021 (M2)

Equipamento Custo Horário		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	1,31600000	21,20	27,89
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,06900000	22,53	2,00
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	29,89
Materiais		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000131	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIPO TROPICO)	SINAPI	KG	0,53000000	54,87	29,08
00037596	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	SINAPI	KG	0,97000000	2,73	2,64
					TOTAL Material:	31,72
Mão de Obra com Encargos Complementares		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,40500000	22,99	32,30

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BOM:	28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	68,86%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



98315	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,70200000	17,83	12,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						44,81

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00044476	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= 3,0" CM	SINAPI	M2	1,05000000	602,26	632,37
TOTAL Serviço:					632,37	
VALOR:					738,79	

5.3.1. 103338 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

Materiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037103	BLOCO DE VEDAÇÃO DE CONCRETO APARENTE 14 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6198)	SINAPI	UN	13,80000000	3,84	52,22
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,01000000	38,11	0,38
00034547	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, RIO D = 1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 50 X 12" CM	SINAPI	M	0,42000000	3,55	1,49
					TOTAL Materiais:	54,09

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,30000000	23,46	30,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	17,83	11,58
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		42,07

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:4 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01020000	538,79	5,49
TOTAL Serviço:						5,49
VALOR:						101,65

5.4.1. 93183 - VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

Materiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002892	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00700000	8,32	0,05
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,21	1,26
					TOTAL Material:	1,31

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08800000	23,46	1,59
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09400000	17,83	1,67
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		3,26

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87294 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00180000	516,43	0,96

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,81%	68,80%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEMPRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,73%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02400000	443,91	10,65
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	12,47	9,85
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,21700000	167,97	36,44
TOTAL Serviço:						57,92
VALOR:						62,49

5.4.2. 93197 - CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002892	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00700000	8,32	0,05
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,21	1,26
TOTAL Material:						1,31

Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	23,46	8,44
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	17,83	3,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						11,64

Serviço						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02400000	443,91	10,65
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,49000000	12,36	6,05
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,40000000	167,97	67,18
TOTAL Serviço:						83,88
VALOR:						96,83

5.4.3. 93184 - VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002892	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00500000	8,32	0,04
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,21	1,26
TOTAL Material:						1,30

Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08400000	23,46	2,20
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10700000	17,83	1,90
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,10

Serviço						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:3 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00190000	516,43	0,98

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	08/03/2023	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERBAO	HORA	MES
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202206	111,51%	60,80%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	DESTR	027.1 COM DESONERAÇÃO	33,80%	47,70%
		SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,80%

04070	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01200000	443,01	5,32
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-80, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_08/2022	SINAPI	KG	0,30800000	11,86	3,65
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_08/2020	SINAPI	M2	0,12200000	167,97	20,49
TOTAL Serviço:						30,44
VALOR:						35,84

6.1.1. 91314 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100660	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	10,00000000	7,19	71,90
91292	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	289,33	289,33
91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	94,93	94,93
90622	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	376,50	376,50
					TOTAL Serviço:	832,98
					VALOR:	832,98

6.1.2. C1989 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.90X 2.10)m (UN)

Materiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01080000	83,7900	0,8782
10209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL	SEINFRA	UN	1,00000000	155,2400	155,2400
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	1,0400	1,7000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,5300	0,9116
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	23,3100	69,9300
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	43,4700	43,4700
11240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL	SEINFRA	UN	2,00000000	41,1800	82,3600
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,2600	2,0800
11710	PORTA LISA DE CEDRO 1.00X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	289,9200	289,9200
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	14,8900	2,9380
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	1,3000	7,8000
					TOTAL Material:	667,1146

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	16,7700	62,8875
10488	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	20,7700	77,8875
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700	29,0780
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,5500	21,7700
					TOTAL Mão de Obra:	191,8230



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BM:	28,36%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VENHA	MORA	MES
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	69,89%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	99,80%	47,70%
		SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR: 645,74

6.1.3. 91338 - PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568 BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,81860000	0,69	3,32
00036886 GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	M	6,85040000	38,79	265,72
00004914 PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR/VISTA	SINAPI	M2	1,00000000	738,37	738,37
00000142 SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,88290000	41,51	36,84
TOTAL Material:					1.044,05

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35630000	23,46	8,35
88318 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17790000	17,83	3,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					11,52
VALOR:					1.055,57

6.1.4. C4517 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18341 PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	SEINFRA	M2	1,00000000	302,1400	302,1400
TOTAL Material:					302,1400
VALOR:					302,14

6.1.5. C2672 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS COM MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12255 VIDRO LISO, E=6MM (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	205,2700	205,2700
TOTAL Material:					205,2700
VALOR:					205,27

6.2.1. 94573 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034364 JANELA DE CORRER, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS. BANDEIRA COM BISCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR	SINAPI	UN	0,55800000	896,38	498,38
00004377 PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	7,30000000	0,22	1,60
00039961 SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,56000000	27,43	15,36

Página: 43

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	88,28%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%



					TOTAL Material:	515,34
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,96000000	23,46	22,52	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48000000	17,83	8,55	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	31,07
					VALOR:	546,41

6.2.2. 94570 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)						
Materiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038896 JANELA DE CORRER, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO	SINAPI	UN	0,83330000	529,11	440,90	
00004377 PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO " 32 " MM	SINAPI	UN	9,20000000	0,22	2,02	
00038861 SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,82330000	27,43	17,09	
					TOTAL Material:	460,01

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51900000	23,46	12,17	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25900000	17,83	4,61	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	16,78
					VALOR:	476,79

6.2.3. 94589 - JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)						
Materiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034381 JANELA MAXIM AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	2,06330000	389,63	811,71	
00004377 PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO " 32 " MM	SINAPI	UN	24,40000000	0,22	5,36	
00038861 SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,24670000	27,43	34,19	
					TOTAL Material:	851,26

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70700000	23,46	40,04	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85300000	17,83	15,20	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	55,24
					VALOR:	906,56

6.2.4. 94590 - CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M)						
Materiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	



 ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MEB
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	2022/06	111,51%	88,88%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	93,80%	47,70%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	94,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00011050	BUCHA DE NYLON SEM ABA 58, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,83500000	0,23	0,81
00043857	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO (PERFIL 25) PARA ESQUADRIAS, TIPO CONVENCIONAL / CADEIRINHA, 80 MM (CM-060), INCLUSO CONEXÕES, GRAPAS E TRAVAMENTOS	SINAPI	M	1,00000000	10,18	10,18
00039861	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,20000000	27,43	5,48
					TOTAL Material:	18,27

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15200000	23,46	3,58
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07800000	17,83	1,35
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	4,91
					VALOR:	21,18

6.3.1. C1969 - PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01300000	63,7900	0,8293
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,98000000	1,0400	0,9984
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,68000000	0,5300	2,4274
11703	PORTA DE ENROLAR EM AÇO DE CHAPA ONDULADA	SEINFRA	M2	1,00000000	266,9600	266,9600
					TOTAL Material:	271,2351

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
					TOTAL Mão de Obra:	37,8750
					VALOR:	389,11

7.1. 92540 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2018 (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2018	SINAPI	CHI	0,08020000	19,43	1,16
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2018	SINAPI	CHP	0,04340000	20,48	0,88
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	2,04

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 8* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,97800000	13,35	26,37
00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,07000000	19,90	1,39
00039027	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 38 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	0,05000000	17,96	0,89
00040588	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	SINAPI	KG	0,03000000	18,11	0,54
00004408	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,31300000	2,54	8,41
00004425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,86300000	26,24	18,72

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 08/03/2023		BDI : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MEB
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,80%	47,70%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

					TOTAL Material:	58,92
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88239	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48400000	19,04	9,21
88282	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,84100000	23,12	14,81
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	24,02
					VALOR:	82,98

7.2. C4482 - TELHA CERÂMICA (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,6700	22,1100
					TOTAL Material:	22,1100
Mão de Obra						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
					TOTAL Mão de Obra:	39,9520
					VALOR:	62,06

7.3. C2453 - TELHA TRANSPARENTE ONDULADA (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	4,00000000	1,7200	6,8800
12084	TELHA TRANSPARENTE ONDULADA	SEINFRA	M2	1,00000000	31,2000	31,2000
					TOTAL Material:	38,0800
Mão de Obra						
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,50000000	18,7700	9,3850
12070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
					TOTAL Mão de Obra:	19,7700
					VALOR:	58,85

7.4. 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 (M)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUMA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2018	SINAPI	CHI	0,00870000	19,43	0,16
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUMA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2018	SINAPI	CHP	0,00830000	20,48	0,12
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,28
Material						
00007181	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE '41' CM, RENDIMENTO DE '3' TELHAS/M	SINAPI	UN	3,00000000	2,38	7,17
					TOTAL Material:	7,17

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SENTRA	027.1 COM DEGRADAÇÃO	59,85%
			SINAPI	2022/12 COM DEGRADAÇÃO	84,44%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20900000	17,83
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16400000	22,91
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					7,47

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87337	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCORMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01170000	517,71
TOTAL Serviço:					6,05
VALOR:					20,97

7.5. 92554 - FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 12 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004400	CAIBRO NAO APARELHADO, "6 X 8" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	11,50000000	21,25
00040823	CHAPA PARA EMENDA DE VIGA, EM AÇO GROSSO, QUALIDADE ESTRUTURAL, BITOLA 3/16", E= 4,75 MM, 4 Furos, LARGURA 45 MM, COMPRIMENTO 500 MM	SINAPI	PAR	1,00000000	100,11
00021142	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	SINAPI	UN	1,00000000	27,40
00004344	PARAFUSO FRANCES METRICO ZINCADO, DIAMETRO 12 MM, COMPRIMENTO 150 MM, COM PORCA SEXTAVADA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	4,00000000	24,00
00039027	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 38 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	3,90000000	17,98
00004415	SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 5 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	11,00000000	5,05
00008193	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,00000000	18,88
00004425	VIGA NAO APARELHADA "8 X 12" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	14,50000000	28,24
00004472	VIGA NAO APARELHADA "8 X 16" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	13,00000000	35,28
TOTAL Material:					1.518,17

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,05300000	19,04
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	26,22900000	23,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					721,65

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92282	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 10,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	1,00000000	637,99
TOTAL Serviço:					637,99
VALOR:					2.877,81

7.6. 100357 - FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 3 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004400	CAIBRO NAO APARELHADO, "6 X 8" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,00000000	21,25
					42,50



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,36%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	80,80%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	GENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,80%	47,70%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00021142	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	SINAPI	UN	1,00000000	27,40	27,40
00039027	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	0,87500000	17,98	12,12
00008193	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,00000000	18,88	56,58
00004425	VIGA NAO APARELHADA "8 X 12" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	7,50000000	28,24	211,80
					TOTAL Material:	350,40

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTeiro COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,72900000	19,04	32,92
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,49400000	23,12	173,28
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	206,18

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92259	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 3,0 M, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	1,00000000	443,84	443,84
					TOTAL Serviço:	443,84
					VALOR:	1.090,42

7.7. 92589 - FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 7 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004400	CAIBRO NAO APARELHADO, "6 X 8" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	5,00000000	21,25	106,25
00021142	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	SINAPI	UN	1,00000000	27,40	27,40
00039027	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	1,92500000	17,98	34,57
00004415	SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 5 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,50000000	5,05	12,62
00008193	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,00000000	18,88	56,58
00004425	VIGA NAO APARELHADA "8 X 12" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	16,00000000	28,24	451,84
					TOTAL Material:	689,26

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTeiro COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,32300000	19,04	82,30
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	18,73500000	23,12	433,15
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	515,45

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92280	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 3,0 M, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	1,00000000	498,83	498,83
					TOTAL Serviço:	498,83
					VALOR:	1.783,54

7.8. 92555 - FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 3 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



 ENGENHARIA E SERVIÇOS		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BID:	26,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VENHA	HORA	NES
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	2022/06	111,51%	69,86%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	69,86%	47,70%
		SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00021142	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	SINAPI	UN	1,00000000	27,40	27,40
00039027	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 38 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	0,82500000	17,96	14,81
00006193	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,00000000	18,86	56,58
00004425	VIGA NAO APARELHADA "6 X 12" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	7,00000000	28,24	197,68
					TOTAL Material:	296,47

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,72900000	19,04	32,92
88262	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,49400000	23,12	173,26
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	206,18

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92259	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOLADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	1,00000000	443,84	443,84
					TOTAL Serviço:	443,84
					VALOR:	946,49

7.9. 92556 - FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 4 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019 (UN)

Materiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004400	CAIBRO NAO APARELHADO, "6 X 8" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,00000000	21,25	42,50
00021142	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	SINAPI	UN	1,00000000	27,40	27,40
00039027	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 38 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	1,10000000	17,96	19,75
00006193	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,00000000	18,86	56,58
00004425	VIGA NAO APARELHADA "6 X 12" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	9,00000000	28,24	254,16
					TOTAL Material:	400,39

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,59400000	19,04	49,38
88262	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	11,24100000	23,12	259,69
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	309,07

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92259	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOLADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	1,00000000	443,84	443,84
					TOTAL Serviço:	443,84
					VALOR:	1.153,99

7.10. C3721 - VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4" (M)

Materiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11731	PREGO 19X33 (3" x 9) (APROXIMADAMENTE 136UN/KG)	SEINFRA	KG	0,30000000	13,2700	3,9810
16792	VIGA DE MADEIRA EM MASSARANDUBA 10"x 4"	SEINFRA	M	1,00000000	69,0500	69,0500

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 08/03/2023		BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA MES ANO
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51% 68,88% 11/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	202212 COM DESONERAÇÃO	89,80% 47,70% 05/2021
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 02/2023
			Composto	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

TOTAL Material:						73,0310
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	1,50000000	18,7700	25,1550
10408	CARPINTERO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
TOTAL Mão de Obra:						56,3100
VALOR:						129,34

7.11. 102193 - LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005787	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,40000000	0,75	0,30
TOTAL Material:						0,30
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05410000	24,70	1,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,33
VALOR:						1,63

7.12. 102213 - PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,02710000	19,75	0,53
00010481	VERNIZ MARÍTIMO PREMIUM PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	L	0,18040000	32,88	5,89
TOTAL Material:						6,42
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47180000	24,70	11,65
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						11,65
VALOR:						18,07

8.1.1. 87879 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08810000	23,48	1,59
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	17,83	0,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,04
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2013	SINAPI	M3	0,00370000	508,47	1,88
TOTAL Serviço:						1,88
VALOR:						3,92

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51% 88,80% 11/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	GENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	88,80% 47,70% 06/2021
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 02/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



8.1.2. 87529 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	23,48	11,02
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	17,83	3,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						14,06

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03760000	538,79	20,25
TOTAL Serviço:						20,25
VALOR:						34,31

8.1.3. 87535 - EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32000000	23,48	7,50
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11800000	17,83	2,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						9,60

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2019	SINAPI	M3	0,03760000	538,79	20,25
TOTAL Serviço:						20,25
VALOR:						29,85

8.1.4. 87884 - CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03890000	23,48	0,91
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01480000	17,83	0,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,17

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87401	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00150000	5.348,85	8,02
TOTAL Serviço:						8,02
VALOR:						9,19

8.1.5. 90406 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,79000000	23,48	18,53

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 08/03/2023		BDI: 28,36%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERBA	HORA	MEB
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	88,88%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,70%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



98318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23000000	17,83	5,15
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	23,88

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03780000	538,79	20,25
					TOTAL Serviço:	20,25
					VALOR:	43,93

8.1.6. C2187 - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE - 2 DEMÃOS (M2)

Materiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10028	ADITIVO HIDROFUGO	SEINFRA	KG	0,15000000	5,4200	0,8130
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,5300	0,0795
					TOTAL Material:	0,8925

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
					TOTAL Mão de Obra:	9,3410
					VALOR:	19,23

8.2.1. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

Materiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	1,9200	11,5200
18498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	32,3000	35,5300
					TOTAL Material:	47,0500

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,7700	14,9544
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,5500	11,1960
					TOTAL Mão de Obra:	26,1504
					VALOR:	73,20

8.2.2. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

Materiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,23300000	3,3800	0,7889
					TOTAL Material:	0,7889

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDR : 29,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	VERBAÇÃO	HORA	MED	IMP.
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	2022/08	111,81%	66,88% 11/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SENTRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	60,60%	47,70% 05/2021
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,68% 02/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra:	7,2840
VALOR:	8,65

9.1.1. 94265 - GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92961	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHI	0,08300000	4,88	0,40
92960	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHP	0,01700000	19,69	0,33
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,73

Materiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	127,58	0,89
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8553)	SINAPI	M3	0,05000000	427,61	21,38
TOTAL Materiais:						22,27

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09800000	19,59	1,94
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23400000	23,46	5,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,46700000	17,83	8,32
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						15,64

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00200000	571,09	1,14
TOTAL Serviço:						1,14
VALOR:						39,78

9.2.1. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27180000	23,46	6,37
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07410000	17,83	1,32
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						7,69

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 DETONADORA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,05850000	375,56	21,21
TOTAL Serviço:						21,21
VALOR:						28,99

9.2.2. C2179 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm (M2)

Materiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	63,7900	2,3283

Página: 63



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	48,88%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	202112 COM DESONERAÇÃO	63,80%	47,70%
			SEINFRA	202212 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	10,05000000	0,5300	5,3035
					TOTAL Material:	8,1318

Mão de Obra		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12301	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	15,5500	8,5525
					TOTAL Mão de Obra:	13,7450
					VALOR:	21,88

9.2.3. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)						
Equipamento Custo Horário		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	1,1800	0,2360
10748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,8200	0,6560
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,8920

Material		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,4500	9,4500
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	70,6100	2,1183
10508	CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	15,2700	2,2905
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	20,68000000	0,5300	14,0674
10867	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,03000000	17,2100	0,5163
11101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	34,7900	3,4790
11102	ESMERIL N.80	SEINFRA	UN	0,05000000	33,2400	1,6620
11316	JUNTA PLÁSTICA 1" 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,3000	3,2500
					TOTAL Material:	36,8536

Mão de Obra		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	15,5500	18,6600
					TOTAL Mão de Obra:	74,7390
					VALOR:	112,48

9.2.4. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)						
Material		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	1,9200	15,3600
18500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	41,0500	45,1550
					TOTAL Material:	60,5150

Mão de Obra		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	12,4620
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	9,3300
					TOTAL Mão de Obra:	21,7920

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	28,36%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VENSAO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	99,99%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	93,95%	47,70%
			SEINFRA	2022/12 COM DESONERAÇÃO	94,44%	47,49%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR:	82,31
--------	-------

9.2.5. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118 ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	3,3900	0,5729
TOTAL Material:					0,5729

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
TOTAL Mão de Obra:					7,2640
VALOR:					7,84

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

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TUOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	834,2200	150,1598
C1213 EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP. = 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	31,5400	16,4008
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ACAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,2100	4,9452
C1809 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	514,6800	36,0276
C2898 PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	9,6700	5,0284
C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	42,7200	42,7200
C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	28,4300	3,1716
C2121 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	22,0700	11,4784
TOTAL Serviço:					289,9298
VALOR:					298,93

9.3.2. C4823 - PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18821 COLA VINIL PARA PVC	SEINFRA	KG	0,12000000	19,3500	2,3220
18822 PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EMBORRACHADO COR PRETO	SEINFRA	M2	1,10000000	140,8000	154,8800
TOTAL Material:					156,9920
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,51000000	15,5500	8,4855
TOTAL Mão de Obra:					19,8705
VALOR:					176,85

9.3.3. C1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		IM: 28,36%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	202208	111,51%	68,08%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	93,80%	47,70%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,80%	0,00%

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11225 GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,90000000	6,0700	5,4630
12077 TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,07500000	101,2500	7,5938
TOTAL Material:					13,0568

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20780000	18,7700	3,4848
TOTAL Mão de Obra:					3,4848
VALOR:					16,54

9.3.4. 92397 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,09700000	0,89	0,08
91283 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00380000	8,65	0,03
91278 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,09670000	0,58	0,06
91277 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00410000	7,93	0,03
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,19

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05600000	127,50	7,24
00036155 BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO O N D A / 1 8 FACES/RETANGULAR/TUOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 8 CM, RESISTÊNCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SINAPI	M2	1,00410000	37,71	37,86
00004741 PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00880000	82,57	0,80
TOTAL Material:					45,90

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88280 CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20150000	23,30	4,69
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20150000	17,83	3,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					8,28
VALOR:					84,37

9.3.5. 92400 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_10/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,15870000	0,89	0,14



 ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 08/03/2023		BDI : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202206	111,51%	60,80%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,60%	47,70%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,49%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF.	11/2022
					02/2021	02/2023

91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00380000	8,85	0,03
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,15580000	0,58	0,08
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00890000	7,93	0,05
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,31	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	127,58	7,24
0004054 RIÇÓFI/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO O N D A / 1 8 FACES/RETANGULAR/TUOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, F = 10 CM, RESISTÊNCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SINAPI	M2	1,00410000	58,15	58,38
00004741 PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	82,57	0,80
TOTAL Material:					64,42

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88280 CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32490000	23,30	7,57
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32490000	17,83	5,79
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					13,36
VALOR:					78,89

9.3.6. 98503 - PLANTIO DE GRAMA EM PAVIMENTO CONCREGRAMA. AF_05/2016 (M2)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003322 GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	SINAPI	M2	0,63720000	17,01	10,83
00007253 TERRA VEGETAL (GRANEL)	SINAPI	M3	0,04480000	210,59	9,39
TOTAL Material:					20,22

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04810000	18,39	0,88
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19230000	17,83	3,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,30
VALOR:					24,82

9.3.7. 92391 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGRAMA DE 35 X 15 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)					
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,04440000	0,89	0,03
91283 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00380000	8,85	0,03

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BOM: 28,36%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	2022/08	111,81%	69,86%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,60%	47,70%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



01278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,04410000	0,58	0,02
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00410000	7,93	0,03
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,11

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	127,58	7,24
00040517	BLOQUETE/PISO DE CONCRETO - MODELO BLOCO PISOGRAMA/CONCREGRAMA 2 Furos, DIMENSÕES APROX. DE 35 CM X 15 CM E ESPESSURA DE 7 CM (+/- 1 CM), COR NATURAL	SINAPI	M2	1,00450000	39,93	40,10
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00110000	82,57	0,09
TOTAL Material:						47,43

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88280	CAÇATEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09630000	23,30	2,24
88318	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09630000	17,83	1,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3,95
VALOR:						51,49

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,08000000	5,1400	0,4112
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,25000000	23,2400	5,8100
TOTAL Material:						6,2212

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500	6,2200
TOTAL Mão de Obra:						16,6050
VALOR:						22,83

9.4.1. 101985 - PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,39800000	21,20	8,43
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,02100000	22,53	0,47
TOTAL Equipamento Custo Horário:						8,90

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034747	PEITORIL EM MÁRMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= "15" CM, E= "2,0" CM, COM PINGADEIRA	SINAPI	M	1,04000000	80,33	83,54
TOTAL Material:						83,54

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41900000	22,89	9,69

Página: 58



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,54%	86,86%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	17,92	3,72
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	13,36

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87283	ARGAMASSA TRAÇO 1:8 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA (UMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2019	SINAPI	M3	0,00600000	449,19	2,69
					TOTAL Serviço:	2,69
					VALOR:	168,48

10.1. 96486 - FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS (M2)

Materiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043131	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 6 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	SINAPI	KG	0,04280000	22,85	0,96
00038225	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESURA DE 8 MM A 10 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,09580000	34,08	37,34
00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI	UN	2,19120000	0,28	0,61
00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI	CENTO	0,01320000	31,97	0,42
00040552	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4 (8,35 MM) X 25 MM	SINAPI	CENTO	0,03330000	54,81	1,82
00039430	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	SINAPI	UN	1,32650000	2,75	3,64
00039427	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, 46 X 18" (L X H), COMPRIMENTO 3 M	SINAPI	M	3,84990000	7,30	28,10
					TOTAL Material:	72,89

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49940000	17,98	8,96
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	8,96
					VALOR:	81,85

11.1.1. 95251 - VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Materiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01880000	13,24	0,22
00011750	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1 1/4" (REF 1552-B)	SINAPI	UN	1,00000000	99,09	99,09
					TOTAL Material:	99,31

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20210000	18,58	3,75
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20210000	22,72	4,59
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	8,34
					VALOR:	107,65

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 26,36%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	09,86%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	GENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	53,80%	47,70%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,80%	0,00%



11.1.2. 94496 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01680000	13,24	0,22
00008017 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	64,58	64,58
TOTAL Material:					64,80

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20210000	18,58	3,75
88287 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20210000	22,72	4,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					8,34
VALOR:					73,14

11.1.3. 94495 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01320000	13,24	0,17
00008019 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	47,38	47,38
TOTAL Material:					47,55

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14850000	18,58	2,75
88287 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14850000	22,72	3,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					6,12
VALOR:					53,67

11.1.4. 12902 - COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 32 x 3/4" (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12902 COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 32 x 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,9800	4,9800
TOTAL Material:					4,9800
VALOR:					4,98

11.1.5. 94774 - ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, CPVC, ROSCÁVEL, DN 42 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2016 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044258 ADAPTADOR CPVC, ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDAÇÃO, 42 MM, CAIXA D'AGUA PARA AGUA QUENTE	SINAPI	UN	1,00000000	53,35	53,35
00021114 ADESIVO PARA TUBOS CPVC, 75" G	SINAPI	UN	0,00900000	27,74	0,24
TOTAL Material:					53,59

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28000000	18,58	4,83

Página: 60

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	VERSÃO	202206	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202206	111,51%	99,80%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	GERNTRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	93,90%	47,70%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

89387	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28000000	22,72	5,00
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	
					10,73	
					VALOR:	
					64,32	

11.1.6. 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 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000085 ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	0,92	0,92
00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00590000	54,09	0,31
00000383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	SINAPI	UN	0,03150000	1,74	0,05
00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	61,28	0,42
TOTAL Material:					1,70

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09440000	18,58	1,75
88287 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09440000	22,72	2,14
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,89
VALOR:					5,59

11.1.7. 89572 - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000109 ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/4", PARA ÁGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	3,84	3,84
00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,01080000	54,09	0,57
00000383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	SINAPI	UN	0,01440000	1,74	0,02
00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01250000	61,28	0,76
TOTAL Material:					5,19

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08350000	18,58	1,17
88287 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08350000	22,72	1,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,61
VALOR:					7,80

11.1.8. 89391 - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000108 ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA ÁGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	1,85	1,85
00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00820000	54,09	0,44
00000383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	SINAPI	UN	0,03710000	1,74	0,06

[Handwritten signatures and marks]



 ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	08/03/2023	BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FORTE	VERBA	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	2022/08	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	GENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	00,00%

00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00050000	51,28	0,58
					TOTAL Material:	2,93

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11110000	18,58	2,08
88287	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11110000	22,72	2,52
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	4,58

VALOR:	7,51
--------	------

11.1.9. 91785 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (M)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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_08/2022	SINAPI	UN	0,85220000	5,59	3,84
90468 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,20060000	11,79	2,36
91190 CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,00830000	4,55	0,03
91185 FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,00920000	8,55	0,08
90436 FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,00830000	12,85	0,10
89388 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,18940000	14,96	2,53
89481 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,06700000	4,55	0,30
89408 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,00780000	7,28	0,05
89382 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,85430000	7,95	5,20
89532 LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,04610000	6,41	0,29
89528 LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,01350000	3,67	0,04
89424 LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,01350000	5,50	0,07
89378 LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,07730000	5,95	0,45
90453 PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,00710000	2,65	0,01
90443 RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,20060000	11,50	2,30
89398 TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,01680000	18,78	0,31
89622 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,03850000	12,80	0,49



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 08/03/2023		BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FORTE	VENÇÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DEGRERAÇÃO	60,60%
			SINAPI	202212 COM DEGRERAÇÃO	84,44%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%

89445	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,00340000	18,74	0,05
89400	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,01150000	17,71	0,20
89627	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,00310000	18,33	0,05
89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,00170000	10,09	0,01
89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,30370000	10,99	3,33
89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	0,12800000	5,31	0,67
89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	0,07800000	11,11	0,86
89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	0,79400000	20,35	16,15
					TOTAL Serviço:	39,55
					VALOR:	39,55

11.1.10. 91786 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (M)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89553	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,08650000	5,05	0,49
89436	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,05840000	7,01	0,40
90486	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,01500000	11,79	0,17
91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,00910000	4,55	0,04
90438	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,01080000	12,65	0,13
90439	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,00300000	55,91	0,16
89414	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,02420000	12,21	0,29
89482	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,15640000	7,24	1,13
89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,05990000	10,43	0,62
89582	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,02580000	9,45	0,24
89541	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,21080000	5,84	1,18
89431	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,06550000	7,75	0,43
89386	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,09700000	8,29	0,80

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BIDR:	28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FORTE	VENÇÃO	HORA	MEB
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	60,80%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SERFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	60,80%	47,70%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,04120000	2,85	0,10
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,01500000	11,50	0,17
89622	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,06410000	12,80	0,82
89624	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,01520000	16,29	0,24
89620	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,13120000	10,45	1,37
89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,04080000	14,87	0,59
89398	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,28470000	15,73	4,47
89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	M	0,55650000	10,89	5,94
89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	M	0,38700000	17,60	6,45
89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	M	0,07850000	28,81	2,18
89435	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,01780000	19,81	0,34
TOTAL Serviço:						28,75
VALOR:						28,75

11.1.11. 91787 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (M)						
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89436 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,00270000	7,01	0,01	
89570 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,05670000	10,50	0,59	
89572 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,02890000	7,80	0,22	
91190 CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,00300000	4,55	0,01	
91185 FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,04480000	6,55	0,29	
89498 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,04510000	11,98	0,54	
89497 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,17430000	11,92	2,07	
89558 LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,12400000	8,75	1,08	
90453 PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,03650000	2,85	0,08	
89626 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,03830000	27,94	1,08	
89623 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,38530000	17,80	6,78	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MEB
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202206	111,81%	60,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEDETRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	93,65%	47,70%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



80448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	M	1,00000000	18,45	18,45
88588	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,11560000	31,14	3,59
TOTAL Serviço:						32,81
VALOR:						32,81

11.1.12. 94792 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (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	0,01320000	13,24	0,17
00008013 REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1" (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	89,85	89,85
TOTAL Material:					89,82

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25850000	18,58	4,82
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25850000	22,72	5,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					10,71
VALOR:					180,53

11.1.13. 94793 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (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	0,01880000	13,24	0,22
00008014 REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/4" (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	124,65	124,65
TOTAL Material:					124,87

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31310000	18,58	5,81
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31310000	22,72	7,11
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					12,92
VALOR:					137,79

11.1.14. 88987 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (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	0,01060000	13,24	0,14
00008005 REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4" (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	73,24	73,24
TOTAL Material:					73,38

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22120000	18,58	4,10

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDR: 25,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202206	NOR 111,61% 00,00% 11/2022
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	93,87% 47,70% 06/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 02/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

88287	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22120000	22,72	5,02
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	5,12
					VALOR:	82,98

11.1.15. C2506 - TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)						
Materiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,2600	0,2600
12133	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	13,3200	13,3200
					TOTAL Material:	13,5800
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,3200	5,0800
					TOTAL Mão de Obra:	13,4650
					VALOR:	27,0450

11.2.1. 86832 - VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86887	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	39,93	39,93
86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	464,59	464,59
					TOTAL Serviço:	504,52
					VALOR:	504,52

11.2.2. C1151 - DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)						
Materiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	48,1400	48,1400
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2600	0,0728
					TOTAL Material:	48,2128
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	18,7700	8,3850
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	10,1600
					TOTAL Mão de Obra:	18,5450
					VALOR:	66,76

11.2.3. C3513 - CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16167	CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	78,7900	78,7900
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2600	0,0728



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		DATA : 09/03/2023		REM : 29,35%	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERBAO	HORA	MES
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	68,88%
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	GEREN	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,80%	47,70%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



		TOTAL Material:		78,8828	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200
		TOTAL Mão de Obra:		16,5480	
		VALOR:		97,41	

11.2.4. 86843 - LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)					
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	9,98
86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	142,73
86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	11,75
86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	63,96
86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	9,03
		TOTAL Serviço:		237,45	
		VALOR:		237,45	

11.2.5. 86938 - CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)					
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	144,95
86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	149,51
86877	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2 X 1.1/2 PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	49,65
		TOTAL Serviço:		344,11	
		VALOR:		344,11	

11.2.6. 86900 - CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00001743	CUBA AÇO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VÁLVULA 3 1/2", DE 46 X 30 X 12" CM	SINAPI	UN	1,00000000	143,91
00004823	MASSA PLÁSTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,29740000	54,31
		TOTAL Material:		160,06	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47740000	22,99
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15040000	17,83
		TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		13,66	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERBAO	HORA	MSB
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	66,86%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR:	173,71
--------	--------

11.2.7. 86911 - TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	3,59	0,07
00013416 TORNEIRA METÁLICA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, SEM BICO, SEM AREJADOR, PADRÃO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1158)	SINAPI	UN	1,00000000	71,48	71,48
TOTAL Material:					71,55

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11640000	22,72	2,64
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03670000	17,83	0,65
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,22
VALOR:					74,84

11.2.8. 86874 - TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004351 PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	4,00000000	19,50	78,00
00037329 REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,03900000	95,83	3,73
00010423 TANQUE DE LOUÇA BRANCA, SUSPENSO, "20" L	SINAPI	UN	1,00000000	375,12	375,12
TOTAL Material:					456,85

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,82260000	22,72	18,68
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34480000	17,83	6,14
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					24,82
VALOR:					481,67

11.2.9. 86913 - TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	3,59	0,07
00007604 TORNEIRA METÁLICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR / USO GERAL, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1126)	SINAPI	UN	1,00000000	42,54	42,54
TOTAL Material:					42,61

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	22,72	3,46
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04810000	17,83	0,85
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,31



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,36%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERBA	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	69,89%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	33,80%	47,70%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR:	46,52
--------	-------

11.2.10. C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	70,8100	0,5649
17893 BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	253,7500	253,7500
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	0,5300	1,6960
TOTAL Material:					256,0109

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL Mão de Obra:					56,0240
VALOR:					312,83

11.2.11. 100858 - MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00008142 CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL, EM PLÁSTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPLUDE	SINAPI	UN	1,00000000	8,03	8,03
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03650000	3,59	0,13
00010432 MICTÓRIO INDIVIDUAL, SIFONADO, LOUÇA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	SINAPI	UN	1,00000000	340,99	340,99
00004351 PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 8-8	SINAPI	UN	2,00000000	19,50	39,00
00021112 VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTÓRIO COM ACIONAMENTO POR PRESSÃO E FECHAMENTO AUTOMÁTICO	SINAPI	UN	1,00000000	314,36	314,36
TOTAL Material:					702,51

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00900000	22,72	22,92
88318 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31790000	17,83	5,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					28,58
VALOR:					731,09

11.2.12. 100868 - BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039081 BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	218,30	218,30
00004351 PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 8-8	SINAPI	UN	6,00000000	19,50	117,00
TOTAL Material:					335,30

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94850000	22,72	21,54



 ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	29,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FORTE	VERBAO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	60,89%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	GENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	55,86%	47,77%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,45%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20880000	17,93	5,92
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	26,86
					VALOR:	362,16

11.2.13. C0386 - BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m (UN)

Materiais		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10215	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60M	SEINFRA	UN	1,00000000	1.718,9800	1.718,9800
					TOTAL Material:	1.718,9800
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	16,7700	41,9250
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	20,3200	50,8000
					TOTAL Mão de Obra:	92,7250
					VALOR:	1.811,69

12.1.1. 90082 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTEJIMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,03500000	77,45	2,71
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,03220000	206,95	6,66
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	9,37
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06710000	17,83	1,19
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	1,19
					VALOR:	10,56

12.1.2. C3319 - NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,00300000	20,7700	0,0623
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	20,7700	1,2462
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	15,5500	4,6650
					TOTAL Mão de Obra:	5,9735
					VALOR:	5,97

12.1.3. 96620 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_09/2017 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88308	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,43700000	23,46	127,55

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	69,86%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48300000	17,83	26,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						153,98

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	1,13000000	375,56	424,38
TOTAL Serviço:					424,38
VALOR:					578,37

12.1.4. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X (M2)						
Materiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	8,9500	2,7800
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	13,0400	1,9560
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,4800	2,2400
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	9,4800	9,4800
					TOTAL Material:	16,4560

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	16,7700	21,8010
10490 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	20,7700	27,0010
TOTAL Mão de Obra:					48,8020
VALOR:					65,24

12.1.5. 97088 - ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021 (KG)					
Materiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132 ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,01100000	19,50	0,21
00021141 TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-80, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	SINAPI	M2	0,82400000	11,89	9,79
00042407 TRELIÇA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BAZOS INFERIORES E SUPERIOR = 8,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	SINAPI	M	0,67600000	5,80	3,92
TOTAL Material:					13,92

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01500000	17,85	0,26
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04200000	23,36	0,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,24
VALOR:					15,16

12.1.6. 94963 - CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2021 (M3)					
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL







RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		IMR: 26,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MEB
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,81%	99,08%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	65,60%	47,70%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	94,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

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	0,71810000	0,30	0,27
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	0,75830000	1,94	1,46
TOTAL Equipamento Custo Horário:					1,73	

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,80460000	127,58	102,86
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	273,06300000	0,71	193,87
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (0,5 a 10 mm) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,57920000	87,42	50,82
TOTAL Material:					347,15	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46950000	18,44	27,09
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,32750000	17,03	41,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					68,54	
VALOR:					417,48	

12.1.7. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,5600	26,4350
TOTAL Mão de Obra:					26,4350	
VALOR:					26,43	

12.2.1. 16068 - ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16068	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M	SEINFRA	UN	1,00000000	509,6500	509,6500
TOTAL Material:					509,6500	
VALOR:					509,65	

12.2.2. 16086 - TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 3,16M (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16086	TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 3,16M	SEINFRA	UN	1,00000000	974,1700	974,1700
TOTAL Material:					974,1700	
VALOR:					974,17	

12.2.3. 16746 - GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12802	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS (45 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	NORA	MFB
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	2022/06	111,51%	89,89%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DECONEXÃO	33,87%	47,76%
		SINAPI	2022/12 COM DECONEXÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

12801	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS (45 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	28,1200	28,1200
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	18,38800000	0,9500	17,4513
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,08840000	0,9500	1,0340
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	22,96220000	0,9500	21,8141
					TOTAL Material:	91,7194
					VALOR:	91,72

12.2.4. 88630 - ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	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	2,58000000	0,39	1,00
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	0,78000000	1,84	1,51
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	2,51

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,23000000	127,58	158,92
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	355,04000000	0,71	252,07
					TOTAL Material:	408,99

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,38000000	18,44	61,95
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	61,95
					VALOR:	470,95

12.2.5. C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TJO LINHO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	70,6100	0,0353
10206	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	18,6400	24,2320
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,5300	0,0795
11158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	21,4200	7,0686
11224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	113,2100	113,2100
					TOTAL Material:	144,8254

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
					TOTAL Mão de Obra:	31,9270
					VALOR:	176,85



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DEBONERAÇÃO	93,85%
			SNAPI	2022/12 COM DEBONERAÇÃO	84,44%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%

12.3.1. C1460 - IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA C/ CIMENTO IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10801 CIMENTO ESPECIAL IMPERMEABILIZANTE N.1	SEINFRA	KG	3,00000000	3,4200	10,2600
11089 EMULSÃO ADESIVA	SEINFRA	KG	0,20000000	13,1300	2,6260
TOTAL Material:					12,8860

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
TOTAL Mão de Obra:					2,0770

VALOR: 14,96

12.4.1. C3512 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3 (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10737 ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	0,2000	1,6000
10771 TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	0,1500	1,2000
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,8000

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	24,00000000	16,7700	402,4800
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	24,00000000	20,7700	498,4800
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	72,00000000	15,5500	1.119,6000
TOTAL Mão de Obra:					2.020,5600

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0833 CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	0,02000000	2.832,2500	56,6450
TOTAL Serviço:					56,6450

VALOR: 2.686,81

12.4.2. 10746 - GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12802 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS (45 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12801 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS (45 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	26,1200	26,1200
12701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	18,38880000	0,9500	17,4513
12702 JUROS	SEINFRA	H	1,08840000	0,9500	1,0340
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	22,98220000	0,9500	21,8141
TOTAL Material:					91,7194

VALOR: 91,72

12.5.1. C2773 - ESCADA DE MARINHEIRO, DEGRAUS FERRO REDONDO 1" (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
IMHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,36%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	09,88%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DEBONERAÇÃO	83,80%	47,70%
			SINAPI	2022/12 COM DEBONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

10183	AÇO CA 50	SEINFRA	KG	13,75000000	3,0900	123,4750
					TOTAL Material:	123,4750

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10007	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,55000000	16,7700	25,9035
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,55000000	20,7700	32,1935
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	20,7700	27,0010
					TOTAL Mão de Obra:	85,1880

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00400000	490,6500	1,9626
					TOTAL Serviço:	1,9626
					VALOR:	210,63

12.5.2. C1447 - GUARDA CORPO C/BARRA CHATA DE FERRO E CORRIMÃO EM MADEIRA MACIÇA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	70,6100	0,0353
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,15000000	18,6400	21,4360
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,5300	0,0795
11224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	113,2100	113,2100
11570	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 1/4X 1 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,1900	0,7600
11845	SARRAFO DE 1"X4" APARELHADO	SEINFRA	M	1,00000000	6,4000	6,4000
					TOTAL Material:	141,9208

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
					TOTAL Mão de Obra:	31,9270
					VALOR:	173,85

12.5.3. C4208 - PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0083	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	SEINFRA	UN	1,00000000	140,4100	140,4100
C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	SEINFRA	CJ	1,00000000	787,3700	787,3700
C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	20,00000000	32,1800	643,2000
C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	789,3700	789,3700
C2060	PÁRA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA	UN	1,00000000	124,7800	124,7800
C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M	SEINFRA	UN	1,00000000	163,1900	163,1900
					TOTAL Serviço:	2.648.3200
					VALOR:	2.648,32

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202206	111,51%	60,80%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DEGRADATION	93,80%	47,70%
			SINAPI	202212 COM DEGRADATION	94,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



12.5.4. C0327 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS (CJ)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10421 CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	3,00000000	48,7900	146,3700
10841 CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	3,00000000	2,4500	7,3500
11244 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2,40M	SEINFRA	UN	3,00000000	51,4300	154,2900
12162 TUBO CERÂMICO DE 300MM	SEINFRA	M	3,00000000	68,4500	205,3500
TOTAL Material:					543,3600

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,50000000	16,7700	109,0050
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,50000000	20,7700	135,0050
TOTAL Mão de Obra:					244,0100
VALOR:					787,37

12.6.1. 00009860 - TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009860 TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	1,00000000	46,43	46,43
TOTAL Material:					46,43
VALOR:					46,43

12.6.2. 00000048 - ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000048 ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	SINAPI	UN	1,00000000	20,66	20,66
TOTAL Material:					20,66
VALOR:					20,66

12.6.3. 16264 - CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 2" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16264 CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	49,6600	49,6600
TOTAL Material:					49,6600
VALOR:					49,66

12.6.4. 17384 - LUVA DE UNIÃO FG DN 2" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17384 LUVA DE UNIÃO FG DN 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	41,3700	41,3700
TOTAL Material:					41,3700
VALOR:					41,37



 ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS									
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023				BDM: 28,35%			
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERBAO	HORA	MES	REF.			
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	80,80%	11/2022			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,60%	47,70%	02/2021			
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023			
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%				

12.6.5. 00010232 - VALVULA DE RETENCAO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 2", PARA FUNDO DE POÇO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010232	VALVULA DE RETENCAO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 2", PARA FUNDO DE POÇO	SINAPI	UN	1,00000000	144,07	144,07
TOTAL Material:						144,07
VALOR:						144,07

12.6.6. 00010408 - VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010408	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	UN	1,00000000	258,53	258,53
TOTAL Material:						258,53
VALOR:						258,53

12.6.7. 10148 - AUTOMATICO DE BOIA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10148	AUTOMATICO DE BOIA	SEINFRA	UN	1,00000000	34,2100	34,2100
TOTAL Material:						34,2100
VALOR:						34,21

12.6.8. 11802 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11802	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	82,3700	82,3700
TOTAL Material:						82,3700
VALOR:						82,37

12.6.9. 11950 - TE AÇO GALVANIZADO DE 2" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11950	TE AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	47,3000	47,3000
TOTAL Material:						47,3000
VALOR:						47,30

12.6.10. 10253 - BOMBA CENTRIFUGA P=1CV (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10253	BOMBA CENTRIFUGA P=1CV	SEINFRA	UN	1,00000000	649,7200	649,7200
TOTAL Material:						649,7200
VALOR:						649,72



 ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	28,36%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	60,80%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	93,86%	47,70%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

12.6.11. 19901 - NIPLE FOGO ROSCÁVEL 2" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19901	SEINFRA	UN	1,00000000	21,7400	21,7400
TOTAL Material:					21,7400
VALOR:					21,74

12.7.1. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF_06/2014 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007358	SINAPI	L	0,33000000	20,02	6,60
TOTAL Material:					6,60
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88310	SINAPI	H	0,18700000	24,70	4,61
88318	SINAPI	H	0,08800000	17,83	1,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,84
VALOR:					12,44

12.7.2. 100757 - PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃO). AF_01/2020_PE (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	SINAPI	L	0,12400000	19,75	2,44
00007311	SINAPI	L	0,41340000	36,34	15,02
TOTAL Material:					17,46
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88310	SINAPI	H	1,05310000	24,70	26,01
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					26,01
VALOR:					43,47

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10275	SEINFRA	UN	1,00000000	1,9000	1,9000
TOTAL Material:					1,9000
Mão de Obra					
10042	SEINFRA	H	0,30000000	18,7700	5,0310
TOTAL Mão de Obra:					5,0310
VALOR:					6,93

12.7.4. C0683 - ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

Página: 78

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	08/03/2023	BDI:	28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202206	111,51%	80,88%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	202212 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,70%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

10088	ANDAIME METALICO DE FACHADA - LOCAÇÃO	SEINFRA	M2	1,03000000	1,7100	1,7613
TOTAL Material:						1,7613

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,18000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					4,1496
VALOR:					5,91

13.1. 97902 - CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 8.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01780000	54,04
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 8.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00870000	143,22
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,20

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00540000	8,32
00004491	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,11840000	10,44
00005089	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01250000	18,32
00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,14080000	3,86
00008193	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,44160000	18,86
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM "5 X 10 X 20" CM (L X A X C)	SINAPI	UN	131,81880000	0,48
TOTAL Material:					73,59

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,09440000	23,46
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,00280000	17,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					190,87

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,11560000	723,14
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01480000	464,74
94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,07440000	443,91
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,04480000	2.224,42
101816	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	0,81000000	5,27

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
4087
RUBRICA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	08,80%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SENTRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	33,65%	47,70%
		SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Serviço: 227,39

VALOR: 494,85

13.2. 89707 - CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,02920000	54,09
00005103	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	24,83
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01540000	1,74
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,04400000	61,28
TOTAL Material:					29,11

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39870000	18,58
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39870000	22,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					18,45
VALOR:					45,56

13.3. 89710 - RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00490000	54,09
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03600000	1,74
00011739	RALO SECO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	9,78
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00750000	61,28
TOTAL Material:					10,55

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18520000	18,58
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18520000	22,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					6,81
VALOR:					17,36

13.4. 91792 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (M)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90486	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,26090000	11,79
91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,25060000	4,55
					1,18



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/09/2023		BOM : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	88,88%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	GERNFI	127.1 COM DEBONERAÇÃO	33,85%	47,70%
			SINAPI	202212 COM DEBONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

91185	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,80220000	5,55	5,25
90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,25980000	12,65	3,28
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_08/2022	SINAPI	UN	0,78910000	8,82	8,78
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_08/2022	SINAPI	UN	0,85840000	8,61	7,39
89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,31160000	12,82	3,93
89752	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,29240000	6,40	1,87
90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,22220000	2,65	0,58
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,28090000	11,50	3,00
89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	1,00000000	18,38	18,38
					TOTAL Serviço:	54,71
					VALOR:	54,71

13.5. 91793 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015 (M)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90487 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,10740000	18,67	2,00
91191 CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,17180000	4,82	0,82
91186 FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,03530000	5,31	0,18
90437 FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,17180000	30,73	5,27
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_08/2022	SINAPI	UN	1,49810000	15,06	22,80
89731 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	1,42230000	14,42	20,50
89813 LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,02780000	5,02	0,13
89753 LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	1,29190000	7,92	10,23
90454 PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,04210000	4,80	0,19
91222 RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,10740000	12,38	1,32
89784 TE, 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_08/2022	SINAPI	UN	0,07000000	23,35	1,63



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		DATA : 08/03/2023		BDI : 28,35%	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	ORÇAMENTO:	VERBA ORÇ	HORA	MEB
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	ORÇAMENTO:	202208	111,81%	99,88%
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORÇAMENTO:	027.1 COM DEGRADAÇÃO	55,80%	47,70%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	ORÇAMENTO:	202212 COM DEGRADAÇÃO	84,44%	47,48%
		COMPOSIÇÃO:	PRÓPRIA	0,00%	8,00%



80712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	1,00000000	23,52	23,52
TOTAL Serviço:						86,39
VALOR:						86,39

13.6. 91795 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_19/2015 (M)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91192 CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,09950000	5,33	0,53
88748 CURVA CURTA 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_08/2022	SINAPI	UN	0,21220000	40,34	8,56
91187 FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,12390000	6,07	0,75
90438 FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,09995000	44,04	4,40
88810 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,00850000	28,40	0,24
88748 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,08530000	27,38	1,78
88851 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,01780000	30,86	0,54
88834 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,03110000	50,54	1,57
88797 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_08/2022	SINAPI	UN	0,10860000	48,19	5,34
88861 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,00080000	53,86	0,04
88821 LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,23920000	15,73	3,75
88778 LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,08820000	15,05	1,47
88858 LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,12870000	17,40	2,20
90455 PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,23230000	5,88	1,38
88833 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,05980000	43,21	2,58
88796 TE, 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_08/2022	SINAPI	UN	0,04780000	41,86	2,00
88800 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	M	0,58100000	25,25	14,16
88714 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	0,18480000	32,75	6,04

[Handwritten signatures and marks]

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERBA	HORA	MES	DIAS
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	88,88%	11/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEMPRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	55,00%	47,70%	02/2021
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

50548	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	0,25440000	24,28	6,17
TOTAL Serviço:						63,48
VALOR:						63,49

13.7. 98069 - TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,4 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 9656 L (PARA 68 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 (UN)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5879	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_08/2014	SINAPI	CHI	0,38840000	54,04	20,98
5878	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_08/2014	SINAPI	CHP	0,19060000	143,22	27,29
TOTAL Equipamento Custo Horário:						48,27

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002992	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,03470000	8,32	0,28
00004481	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,75480000	10,44	7,88
00005089	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,07980000	18,32	1,45
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,89780000	3,88	3,28
00008193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,81520000	18,86	53,08
00007258	TJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	3,459,31920000	0,48	1.660,47
					TOTAL Material:	1.726,45

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	77,87200000	23,46	1.828,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	61,18510000	17,83	1.090,93
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		2.919,80

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	2,93990000	545,56	1.803,89
87318	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,22300000	484,74	103,83
88998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	7,89780000	11,85	94,37
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	SINAPI	KG	51,14280000	18,84	851,01
94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_06/2021	SINAPI	M3	1,92870000	443,91	855,28
98536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	2,58000000	73,80	188,41
88995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,25800000	900,74	230,58

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,35%
		DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERSÃO	HORA
		LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	282208	111,51%
		CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SENTRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	88,85%
				SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%
				Composição	PRÓPRIA	0,00%



07735	PEÇA RETANGULAR PRÉ MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,87200000	0,224,42	1.404,81
101824	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,89300000	174,11	155,46
					TOTAL Serviço:	5.577,48
					VALOR:	18.269,98

13.9. 99067 - TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X H=1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_08/2014	SINAPI	CHI	0,18820000	54,04	10,17
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_08/2014	SINAPI	CHP	0,09230000	143,22	13,21
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	23,38

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002682	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE CLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,02240000	8,32	0,18
00004481	PONTELETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,48840000	10,44	5,09
00005089	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,05150000	18,32	0,94
00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,68080000	3,86	2,12
00006193	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,82180000	18,86	34,35
00007258	TJOLO CERAMICO MACICO COMUM "5 X 10 X 20" CM (L X A X C)	SINAPI	UN	1,906,59190000	0,48	915,18
					TOTAL Material:	957,84

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	41,41920000	23,46	971,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	32,54380000	17,83	580,25
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	1.551,94

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	SINAPI	M3	1,58000000	545,56	861,98
87318	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	SINAPI	M3	0,11950000	464,74	55,53
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	4,93800000	11,95	58,96
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	SINAPI	KG	25,68040000	16,64	427,32
94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_05/2021	SINAPI	M3	0,96740000	443,91	429,43
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_08/2017	SINAPI	M2	1,60000000	73,60	117,76



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 28,36%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MEB
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	68,86%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	GERFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

60005	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL AF_08/2021	SINAPI	M3	0,16000000	900,74	144,11
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,31360000	2.224,42	897,57
101824	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,40500000	174,11	70,51
					TOTAL Serviço:	2.863,19
					VALOR:	5.396,35

13.9. 98065 - SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5879	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 8.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_08/2014	SINAPI	CHI	1,70690000	54,04	92,24
5878	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 8.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_08/2014	SINAPI	CHP	0,83760000	143,22	119,98
						TOTAL Equipamento Custo Horário:
						212,20

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043448	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIÂMETRO INTERNO DE 3,00 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	UN	8,00000000	817,14	4.902,84
						TOTAL Material:
						4.902,84

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,03130000	23,46	47,85
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,59600000	17,83	28,45
						TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:
						76,10

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02230000	723,14	16,12
97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,54600000	2.014,97	1.104,20
97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_PS	SINAPI	M3	0,01540000	4.830,57	74,39
101824	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,79420000	174,11	138,27
						TOTAL Serviço:
						1.332,98
						VALOR:
						6.824,12

13.10. 98062 - SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



 ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 08/03/2023		BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	00,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SECTRA	027-1 COM DESONERAÇÃO	03,80%	47,70%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	04,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

5670	RETROESCAVADORA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,91000000	54,04	44,25
5678	RETROESCAVADORA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,40190000	143,22	57,58
TOTAL Equipamento Custo Horário:						101,81

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043448 ANFI FM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,00 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	1IN	4,00000000	475,98	1.901,12
TOTAL Material:					1.901,12

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88308 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,04490000	23,46	24,51
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,82100000	17,83	14,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					39,14

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF 08/2019	SINAPI	M3	0,01480000	723,14	10,55
97740 PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,23730000	2.014,97	478,15
97738 PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_PS	SINAPI	M3	0,01540000	4.830,57	74,39
101824 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,37330000	174,11	64,99
TOTAL Serviço:					628,08

VALOR:	2.578,15
--------	----------

14.1.1. 91935 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000695 CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 16 MM²	SINAPI	M	1,19000000	14,00	16,68
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	3,29	0,02
TOTAL Material:					16,68

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	19,45	2,24
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	23,71	2,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,96
VALOR:					21,64

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA :	08/03/2023	BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSIÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	65,80%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%



14.1.2. 92886 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001019 CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	SINAPI	M	1,01500000	30,67	31,13
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	3,29	0,02
TOTAL Material:					31,15

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08970000	19,48	1,35
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08970000	23,71	1,65
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,00
VALOR:					34,15

14.1.3. 91927 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001022 CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,19000000	2,40	2,85
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	3,29	0,02
TOTAL Material:					2,87

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	19,48	0,58
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	23,71	0,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,29
VALOR:					4,16

14.1.4. 91829 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001021 CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,19000000	3,69	4,39
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	3,29	0,02
TOTAL Material:					4,41

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	19,48	0,77
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	23,71	0,94
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,71
VALOR:					6,12

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,36%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE:	VERBAO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE:	202208	111,51% 69,89% 11/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	55,50% 47,70% 02/2021
			SINAPI:	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 02/2023
			Composição:	PROPRIA	0,00% 0,00%



14.1.5. 91931 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000994 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	M	1,19000000	5,36	6,37
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 18 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00600000	3,29	0,02
TOTAL Material:					6,39

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05200000	19,48	1,01
88284 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05200000	23,71	1,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,24
VALOR:					8,63

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	5,1800	5,6780
TOTAL Material:					5,6780

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	16,7700	7,5485
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	20,7700	9,3485
TOTAL Mão de Obra:					16,8970
VALOR:					22,57

14.1.7. C1198 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11088 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	7,5600	8,3180
TOTAL Material:					8,3180

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	16,7700	10,0620
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
TOTAL Mão de Obra:					22,5240
VALOR:					30,84

14.1.8. C1198 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11069 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,10000000	6,8800	7,5680
TOTAL Material:					7,5680

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERBAO	HORA	MEB
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	2022/08	111,51%	88,80%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	327.1 COM DESONERAÇÃO	83,80%	47,70%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composto	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	18,7700	9,3850
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
					TOTAL Mão de Obra:	18,7700
					VALOR:	28,34

14.1.9. C1195 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2") (M)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	2,8600	2,9260
					TOTAL Material:	2,9260

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,7700	5,0310
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
					TOTAL Mão de Obra:	11,2620
					VALOR:	14,18

14.1.10. C1194 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 80mm (2") (M)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11073	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	SEINFRA	M	1,10000000	12,3500	13,5850
					TOTAL Material:	13,5850

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	18,7700	11,7390
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	20,7700	14,5390
					TOTAL Mão de Obra:	26,2780
					VALOR:	39,86

14.1.11. C1200 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2") (M)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11072	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	18,0200	19,8220
					TOTAL Material:	19,8220

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	18,7700	15,0930
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	20,7700	18,6930
					TOTAL Mão de Obra:	33,7860
					VALOR:	53,61

14.1.12. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	3,3100	3,6410

Página: 59



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORDE	202208	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	89,89%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	47,70%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%

					TOTAL Material:	3,8410
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
					TOTAL Mão de Obra:	11,2620
					VALOR:	14,90

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,6500	1,6500
					TOTAL Material:	1,6500
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,7700	2,5155
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
					TOTAL Mão de Obra:	5,6310
					VALOR:	7,28

14.2.2. C0821 - CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,6800	1,6800
					TOTAL Material:	1,6800
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,7700	2,5155
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
					TOTAL Mão de Obra:	5,6310
					VALOR:	7,29

14.2.3. 97886 - CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM '5 X 10 X 20' CM (L X A X C)	SINAPI	UN	38,69100000	0,48	18,57
					TOTAL Material:	18,57
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,26860000	23,46	29,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,99670000	17,83	17,77
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	47,53
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02780000	723,14	20,10



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BOM : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	88,88%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	GERNTRA	027.1 COM DEGRADAÇÃO	83,85%	47,70%
			SINAPI	2022/12 COM DEGRADAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

87318	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00300000	484,74	1,51
97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,01750000	2.682,88	46,59
101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,03600000	239,65	8,82
TOTAL Serviço:						77,12
VALOR:						143,22

14.2.4. 97887 - CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM "5 X 10 X 20" CM (L X A X C)	SINAPI	UN	63,72140000	0,48	30,58
TOTAL Material:						30,58

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,11400000	23,48	49,59
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,86100000	17,83	33,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						82,90

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,04680000	723,14	33,84
87318	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00840000	484,74	2,97
97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,02520000	2.682,88	67,09
101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,04900000	239,65	11,74
TOTAL Serviço:						115,64
VALOR:						225,42

14.2.5. 93867 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034709	DISJUNTOR TIPO DIN/EC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	SINAPI	UN	1,00000000	66,81	66,81
00001570	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM², 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	SINAPI	UN	3,00000000	0,86	2,58
TOTAL Material:						69,39

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10550000	19,48	2,05
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10550000	23,71	2,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,55
VALOR:						73,94

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		COMISSÃO DE LICITAÇÃO 408 RUBRICA				
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	28,35%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	99,89%	11/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	GESFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	93,90%	47,70%	02/2021
		SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

14.2.6. 101895 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002391 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	SINAPI	UN	1,00000000	363,38	363,38
00001578 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	SINAPI	UN	3,00000000	4,67	14,01
TOTAL Material:					377,37

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,32320000	19,46	25,77
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,32320000	23,71	31,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					57,14
VALOR:					434,51

14.2.7. 93668 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034709 DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	SINAPI	UN	1,00000000	66,61	66,61
00001570 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	3,00000000	0,88	2,58
TOTAL Material:					69,19

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14280000	19,46	2,78
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14280000	23,71	3,38
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					6,16
VALOR:					75,35

14.2.8. 93671 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034709 DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	SINAPI	UN	1,00000000	66,61	66,61
00001573 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 8 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	SINAPI	UN	3,00000000	1,34	4,02
TOTAL Material:					70,63

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27340000	19,46	5,32
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27340000	23,71	6,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					11,80
VALOR:					82,43

14.2.9. 101894 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	08/03/2023	BDI:	28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MEB
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	66,86%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	93,80%	47,76%	02/2021
		SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



00002373	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 80 ATE 100 A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	SINAPI	UN	1,00000000	115,19	115,19
00001576	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	SINAPI	UN	3,00000000	2,38	7,14
TOTAL Material:						123,33

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78300000	19,48	15,25
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78300000	23,71	18,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						33,81
VALOR:						157,14

14.2.10. 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	9,48	9,48
00001570	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	SINAPI	UN	1,00000000	0,86	0,86
TOTAL Material:						10,34

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	19,48	0,68
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	23,71	0,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,51
VALOR:						11,85

14.2.11. 93654 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - 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	9,48	9,48
00001570	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	SINAPI	UN	1,00000000	0,86	0,86
TOTAL Material:						10,34

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04760000	19,48	0,92
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04760000	23,71	1,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,04
VALOR:						12,38

14.2.12. 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	112,5500	112,5500
TOTAL Material:						112,5500

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,36%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERBAO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	00,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	GEREN	027.1 COM DESONERAÇÃO	03,00%	47,70%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	04,44%	47,48%
			Composto	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



VALOR:	112,58
--------	--------

14.2.13. COMP.7 GUARACIABA - INTERRUPTOR TETRAPOLAR DR 125A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039464	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 300 MA, CORRENTE DE 100 A, TIPO AC	SINAPI	UN	1,00000000	544,76	544,76
TOTAL Material:						544,76

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	19,48	15,58
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	23,71	18,97
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						34,55
VALOR:						679,31

14.2.14. 101883 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013395	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	SINAPI	UN	1,00000000	480,55	480,55
TOTAL Material:						480,55

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53350000	19,48	10,39
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53350000	23,71	12,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						23,03

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87387	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01340000	644,74	8,63
TOTAL Serviço:						8,63
VALOR:						512,21

14.2.15. 101879 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012039	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	505,01	505,01
TOTAL Material:						505,01

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53460000	19,48	10,41
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53460000	23,71	12,67
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						23,08

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE:	VERBA	HORA:	MEB
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE:	202208	111,51%	96,80%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA:	627.1 COM DEGRADAÇÃO	93,60%	47,70%
		SINAPI:	202212 COM DEGRADAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

87357	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	0,01440000	844,74	0,28
TOTAL Serviço:						0,28
VALOR:						\$37,37

14.2.16. 101881 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012042 QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 40 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	849,81	849,81
TOTAL Material:					849,81

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,83840000	19,48	12,43
88284 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,83840000	23,71	15,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					27,56

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87357 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	0,01890000	644,74	12,18
TOTAL Serviço:					12,18
VALOR:					\$39,55

14.2.17. C2062 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10055 AMPERIMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500A	SEINFRA	UN	1,00000000	96,3900	96,3900
10199 BASE FUSIVEL DIAZED 25A COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	29,7600	29,7600
10546 CHAVE COMUTADORA P/ AMPERIMETRO/VOLTIMETRO	SEINFRA	UN	2,00000000	70,1800	140,3600
11204 FUSIVEL DIAZED 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	1,9800	1,9800
11476 LÂMPADA SINALIZADORAS ATE 5W	SEINFRA	UN	3,00000000	7,5700	22,7100
11767 QUADRO METÁLICO PQGBT (1,90 X 0,90 X 0,60)M	SEINFRA	UN	1,00000000	901,2200	901,2200
12156 TRANSFORMADOR CORRENTE EM QD DE 0 - 100A	SEINFRA	UN	3,00000000	109,2800	327,8400
12283 VOLTIMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500V	SEINFRA	UN	1,00000000	108,8500	108,8500
TOTAL Material:					1.627,0500

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	16,7700	67,0800
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	20,7700	83,0800
11088 ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	4,00000000	27,1400	108,5600
TOTAL Mão de Obra:					258,7200
VALOR:					1.885,77

14.2.18. 101505 - ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020 PS (UN)

Página: 96

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 28,35%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERBAO	HORA	MES
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	60,89%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SENTRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	53,86%	47,70%
		SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	54,44%	47,49%
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001094 ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 FISTRINO, SEM ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	25,77	25,77
00011267 ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATÃO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESURA = 2,5" MM	SINAPI	UN	2,00000000	1,41	2,82
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	4,00000000	0,23	0,92
00034643 CAIXA DE INSPECAO PARA ATERramento E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,00000000	45,16	45,16
00039809 CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	219,29	219,29
00011884 CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM2	SINAPI	UN	1,00000000	27,90	27,90
00014153 FITA METALICA PERFURADA, L = 18" MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = 30" KGF	SINAPI	UN	0,06000000	52,44	3,14
00003396 ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE 72" X 72" MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	SINAPI	UN	1,00000000	4,95	4,95
00004346 PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	3,00000000	11,87	35,61
00039997 PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	2,00000000	0,35	0,70
00039996 VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	SINAPI	M	0,16640000	4,84	0,77
TOTAL Material:					367,03

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38970000	19,48	7,59
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,50780000	23,71	83,16
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					90,75

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100578 ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENCASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	SINAPI	UN	1,00000000	440,24	440,24
91833 CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	22,20000000	13,79	306,13
96977 CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	M	1,95000000	53,88	105,06
91819 CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	16,44	16,44
91817 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	14,93	14,93
93673 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00000000	98,28	98,28
91872 ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	6,05000000	14,91	90,20
96986 HASTE DE ATERramento 3/4" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	1,00000000	130,27	130,27
91885 LUVIA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	9,11	9,11
TOTAL Serviço:					1.208,86



 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	VERBA	202208	HORA	MES
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,81%	89,80%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	GENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	80,86%	47,70%
		SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR:	1.666,44
--------	----------

14.3.1. 91953 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91952 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	16,23	16,23
91948 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	7,14	7,14
TOTAL Serviço:					23,37

VALOR:	23,37
--------	-------

14.3.2. 91959 - INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91958 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	29,87	29,87
91948 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	7,14	7,14
TOTAL Serviço:					37,01

VALOR:	37,01
--------	-------

14.3.3. 91967 - INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91966 INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	43,52	43,52
91948 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	7,14	7,14
TOTAL Serviço:					50,66

VALOR:	50,66
--------	-------

14.3.4. 92004 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91948 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	7,14	7,14
92002 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	38,80	38,80
TOTAL Serviço:					45,94

VALOR:	45,94
--------	-------

14.3.5. 92000 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202206	111,51%	68,88%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	53,80%	47,70%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

91046	SUORTE 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	7,14	7,14
91998	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	17,58	17,58
TOTAL Serviço:						24,70
VALOR:						24,70

14.3.6. C1666 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	60,1900	60,1900
TOTAL Material:						60,1900
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	16,7700	18,4470
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
TOTAL Mão de Obra:						41,2940
VALOR:						101,48

14.3.7. C1664 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 3 LÂMPADAS 40W (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11382	LUMINARIA FLUOR. 3X40 W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	74,2600	74,2600
TOTAL Material:						74,2600
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,30000000	16,7700	21,8010
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,30000000	20,7700	27,0010
TOTAL Mão de Obra:						48,8020
VALOR:						123,06

14.3.8. C4101 - LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM ANEL DE ARREIMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO COM CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 26W (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17922	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM ANEL DE ARREIMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO COM CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 26W	SEINFRA	UN	1,00000000	107,0800	107,0800
TOTAL Material:						107,0800
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	16,7700	25,1550
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
TOTAL Mão de Obra:						56,3100
VALOR:						163,39

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,36%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERBA	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	2022/08	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	527.1 COM DESONERAÇÃO	65,80%



14.3.9. COMP.9 GUARACIABA - LÂMPADA COMPACTA DE VAPOR METÁLICO OVOIDE 250 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003757 LAMPADA VAPOR DE SODIO OVOIDE 250 W (BASE E40)	SINAPI	UN	1,00000000	55,84	55,84
00012295 SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	SINAPI	UN	1,00000000	2,31	2,31
TOTAL Material:					58,15

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	19,48	1,34
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16550000	23,71	3,92
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,26
VALOR:					63,41

14.3.10. C4948 - ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19428 ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	27,8800	27,8800
TOTAL Material:					27,8800

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	16,7700	20,1240
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
TOTAL Mão de Obra:					45,0480
VALOR:					72,93

14.3.11. COMP.6 GUARACIABA - LUMINÁRIA TIPO GLOBO COM LÂMPADA 30W (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17388 LÂMPADA 30W-8.6A, BASE MÉDIUM PREFOCUS	SEINFRA	UN	1,00000000	107,64	107,64
11379 LUMINARIA TIPO GLOBO PLASTICO, COM BASE, SEM LÂMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	25,94	25,94
TOTAL Material:					133,58

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	19,48	15,58
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	23,71	18,97
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					34,55
VALOR:					168,13

14.3.12. C3626 - POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16800000	63,7900	10,7167
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,21100000	72,0000	15,1820

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDR:	28,35%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERBA	HORA	MEB	REB
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	69,86%	112022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,80%	47,70%	032021
		SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	032023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



10358	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	18,00000000	1,8500	20,8000
10605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	53,00000000	0,5300	28,0800
12389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	10,3600	41,4400
16896	POSTE METALICO DECORATIVO H=4.0m , MOD. LP-588.B/140.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	391,8300	391,8300
16895	SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	100,2800	100,2800
					TOTAL Material:	617,1467

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2865
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,00000000	15,5500	497,6000
					TOTAL Mão de Obra:	504,8865
					VALOR:	1.122,62

15.1. COMP. 11 GUARACIABA - RACK DE PAREDE 19" 12U x 570mm (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
113765	Rack de Parede 19" x 12 U's x 570mm	ORSE	un	1,00000000	1.101,20	1.101,20
				TOTAL Material:		1.101,20

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,08868435	19,46	21,17
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,08038027	23,71	25,62
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	46,79
					VALOR:	1.147,99

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,8500	1,8500
				TOTAL Material:		1,8500

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,7700	2,5155
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
					TOTAL Mão de Obra:	5,6310
					VALOR:	7,28

15.3. C4761 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00000000	3,2800	3,2800
				TOTAL Material:		3,2800

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	18,7700	2,5155

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA

CNPJ: 22.653.324/000105

ENDEREÇO: AVENIDA LÚCIA SABÓIA, N° 575, SALA 205, CENTRO, SOBRAL-CE.

TELEFONE: (88) 9 3062-1445

E-mail: mheengenharia@outlook.com

Página: 100

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	VERBA	NORR	MEB	REF.
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORR	202208	111,51%	06,28%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	33,85%	47,76%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
					TOTAL Mão de Obra:	5,6310
					VALOR:	8,91

15.4. C0621 - CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4" (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10419	CAXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,6800	1,6800
					TOTAL Material:	1,6800
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,7700	2,5155
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
					TOTAL Mão de Obra:	5,6310
					VALOR:	7,29

15.5. C0543 - CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS) (M)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10361	CABO LOGICO 4 PARES, CAT.5 - UTP (100 MBPS)	SEINFRA	M	1,02000000	1,7800	1,7952
					TOTAL Material:	1,7952
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	16,7700	4,1925
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
					TOTAL Mão de Obra:	9,3850
					VALOR:	11,18

15.6. 97887 - CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020 (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007256	TJOLO CERAMICO MACICO COMUM "S X 10 X 20" CM (L X A X C)	SINAPI	UN	63,72140000	0,48	30,58
					TOTAL Material:	30,58
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,11400000	23,46	48,59
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,66100000	17,83	29,81
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	78,20
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,04680000	723,14	33,84
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00840000	484,74	2,97
97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,02520000	2.662,66	67,06



 ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 08/03/2023		BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,86%

101810	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL AF_08/2020	SINAPI	M2	0,04000000	230,85	11,74
					TOTAL Serviço:	115,64
					VALOR:	225,42

15.7. C4932 - TOMADA SIMPLES DE PISO PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-6E, COMPLETA (PLACA/TAMPA EM LATÃO 4"x2", COM 1 CONECTOR, EXCETO CAIXA 4"x2") (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18414	MÓDULO RJ45, 8 FIOS, CAT. 6E	SEINFRA	UN	1,00000000	26,0900	26,0900
18412	PLACA/TAMPA PARA TOMADA DE PISO 4"x2" EM INOX OU LATÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	12,4600	12,4600
					TOTAL Material:	38,5500
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
					TOTAL Mão de Obra:	11,2620
					VALOR:	49,81

15.8. C4931 - TOMADA DUPLA DE PISO PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-6E, COMPLETA (PLACA/TAMPA EM LATÃO 4"x4", COM 2 CONECTORES, EXCETO CAIXA 4"x4") (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18414	MÓDULO RJ45, 8 FIOS, CAT. 6E	SEINFRA	UN	2,00000000	26,0900	52,1800
18413	PLACA/TAMPA PARA 2 TOMADAS DE PISO 4"x4" EM INOX OU LATÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	20,2900	20,2900
					TOTAL Material:	72,4700
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
					TOTAL Mão de Obra:	11,2620
					VALOR:	83,73

15.9. C4921 - TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-6E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA) (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18398	TOMADA PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-6E, COMPLETA (ESPELHO 4"x2" C/ SUPORTE + 1 CONECTOR, EXCETO CAIXA 4"x2")	SEINFRA	UN	1,00000000	30,3500	30,3500
					TOTAL Material:	30,3500
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	16,7700	6,2049
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	20,7700	7,6849
					TOTAL Mão de Obra:	13,8898
					VALOR:	44,24

15.10. C4784 - TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-6E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA) (UN)						
---	--	--	--	--	--	--





 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FORTE	VERBAO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORBE	2022/08	111,51%	88,88%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,87%	47,70%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18109 TOMADA PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA (FSPF) NO 4"x2" C/ SUPORTE + 2 CONECTORES, EXCETO CAIXA 4"x2")	SEINFRA	UN	1,00000000	42,7100	42,7100
TOTAL Material:					42,7100

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28000000	16,7700	4,6833
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28000000	20,7700	6,0233
TOTAL Mão de Obra:					10,8866

VALOR:	53,60
--------	-------

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	5,1800	5,6780
TOTAL Material:					5,6780

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	16,7700	7,5485
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	20,7700	9,3485
TOTAL Mão de Obra:					16,8930

VALOR:	22,57
--------	-------

15.12. C1199 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11088 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	7,5800	8,3180
TOTAL Material:					8,3180

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	16,7700	10,0620
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
TOTAL Mão de Obra:					22,5240

VALOR:	30,84
--------	-------

15.13. C1198 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11089 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,10000000	6,8800	7,5680
TOTAL Material:					7,5680

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
TOTAL Mão de Obra:					18,7700



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORBE	2022/08	111,51%	89,89%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	60,80%	47,70%
		SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR: 28,34

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	3,3100
TOTAL Material:					3,9410

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra:					11,2620

VALOR: 14,90

16.1. 99973 - 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	33,48
TOTAL Material:					35,13

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25330000	19,48
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25330000	23,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					10,93

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
98463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	0,50000000	21,27
TOTAL Serviço:					10,63

VALOR: 56,69

16.2. 99974 - CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,05000000	47,68
TOTAL Material:					50,08

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32510000	19,48
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32510000	23,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					14,03

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
98463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	0,50000000	21,27
TOTAL Serviço:					10,63

VALOR: 74,72



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BOM:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	HORA	MEB
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	111,51%	69,80%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SINAPI	282212 COM DESONERAÇÃO	53,87%	47,76%
		Composição	PRÓPRIA	84,44%	47,48%
				0,00%	0,00%

16.3. 96985 - HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0003379	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	76,51	76,51
TOTAL Material:						76,51

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25310000	19,48	4,93
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25310000	23,71	6,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						10,93
VALOR:						87,44

16.4. 97886 - CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	38,89100000	0,48	18,57
TOTAL Material:						18,57

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,26880000	23,46	29,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,99870000	17,83	17,77
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						47,53

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02780000	723,14	20,10
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00390000	484,74	1,81
97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,01750000	2.662,88	46,59
101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL AF_08/2020	SINAPI	M3	0,03600000	239,65	8,82
TOTAL Serviço:						77,12
VALOR:						143,22

16.5. C4853 - CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19160	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO 40X40X15, COM BARRAMENTO PARA NEUTRO	SEINFRA	UN	1,00000000	363,8300	363,8300
TOTAL Material:						363,8300

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
TOTAL Mão de Obra:						18,7700



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	MORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SENTRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	60,89%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	47,70%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%

VALOR:	362,86
--------	--------

17.1. 91795 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL, DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015 (M)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91192 CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,09950000	5,33	0,53
89748 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,21220000	40,34	8,56
91187 FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,12390000	6,07	0,75
90438 FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,09995000	44,04	4,40
89810 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,00850000	28,40	0,24
89746 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,06530000	27,38	1,78
89851 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,01780000	30,89	0,54
89834 JUNCTÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,03110000	50,54	1,57
89797 JUNCTÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,10680000	48,19	5,34
89881 JUNCTÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,00080000	53,86	0,04
89821 LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,23920000	15,73	3,76
89778 LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,09820000	15,05	1,47
89856 LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,12670000	17,40	2,20
90455 PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,23230000	5,88	1,36
89833 TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,05980000	43,21	2,58
89796 TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,04780000	41,88	2,00
89800 TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	M	0,58100000	25,25	14,16
89714 TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	0,18480000	32,75	6,04
89848 TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	0,25440000	24,28	6,17
TOTAL Serviço:					63,49



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,36%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	86,86%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DEBONERAÇÃO	83,80%	47,70%
			SINAPI	202212 COM DEBONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR:	63,49
--------	-------

17.2. 91796 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AÉREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (M)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91189 CHUMBAMENTO PONTUAL DE ABERTURA EM LAJE COM PASSAGEM DE MAIS DE 1 TUBO DE DIÂMETRO EQUIVALENTE IGUAL À 50 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,17150000	50,19	8,60
91192 CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,08960000	5,33	0,47
90438 FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,08960000	44,04	3,94
89855 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,01110000	108,40	1,20
89849 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	1,00000000	50,45	50,45
TOTAL Serviço:					64,66

VALOR:	64,66
--------	-------

17.3. C3995 - GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6") (UN)

Materiais	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17493 GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6")	SEINFRA	UN	1,00000000	113,8700	113,8700
TOTAL Material:					113,8700

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	16,7700	1,6770
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	20,3200	2,0320
TOTAL Mão de Obra:					3,7090

VALOR:	117,58
--------	--------

17.4. I3112 - CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100 (UN)

Materiais	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3112 CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	53,8500	53,8500
TOTAL Material:					53,8500

VALOR:	53,85
--------	-------

17.5. 100434 - CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282 QUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01830000	19,43	0,35
93281 QUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	20,46	0,27
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,62

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	GERNTRA	027.1 COM DECONEXÃO	85,65%
			SINAPI	2022/12 COM DECONEXÃO	84,44%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00012614	BOCAL PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO DA SAÍDA ENTRE 75 E 120 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	SINAPI	UN	0,33000000	49,34
00012616	CABECEIRA DIREITA OU ESQUERDA, PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	SINAPI	UN	0,22000000	14,96
00012618	CALHA / PERFIL PLUVIAL DE PVC, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, COMPRIMENTO DE 3 M, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	SINAPI	UN	0,35000000	152,86
00012624	EMENDA PARA CALHA PLUVIAL, PVC, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	SINAPI	UN	0,22000000	29,31
00011054	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABEÇA CHATA FENDA SIMPLIS 3,2 X 20 MM (3/4")	SINAPI	UN	3,00000000	0,04
00012626	SUPORTE METÁLICO PARA CALHA PLUVIAL, ZINCADO, DOBRADO, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	SINAPI	UN	1,55000000	37,34
00012627	VEDAÇÃO DE CALHA, EM BORRACHA COR PRETA, MEDIDA ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	SINAPI	UN	0,44000000	1,17
TOTAL Material:					137,94

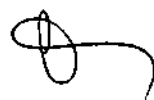
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	17,83
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15800000	22,91
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					8,02
VALOR:					146,58

17.6. 94227 - CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

Equipamento Custo Horário	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_03/2018	SINAPI	CHI	0,01830000	19,43
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2018	SINAPI	CHP	0,01320000	20,46
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,62

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00040782	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	SINAPI	M	1,05000000	35,59
00005081	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,00800000	17,67
00005104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00160000	63,81
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,05300000	41,51
00013386	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,05900000	220,51
TOTAL Material:					52,81

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28200000	17,83
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18800000	22,91
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					9,32
VALOR:					62,73





MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERSÃO	NORMA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SENPA	027.1 COM DESONERAÇÃO	53,50%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%

17.7. 99251 - CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00410000	8,32	0,03
00004491 PONTLETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,08880000	10,44	0,92
00005089 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,00940000	18,32	0,17
00004517 SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,10580000	3,88	0,38
00006193 TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 20 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,33120000	18,88	6,24
00007258 TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM 5 X 10 X 20 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	81,43070000	0,48	29,48
TOTAL Material:					37,22

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,36880000	23,46	55,52
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,85960000	17,83	33,15
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					88,67

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88828 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,05150000	545,58	28,09
87316 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00890000	484,74	3,20
94970 CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,04190000	443,91	18,58
97734 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/MP. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,02520000	2.682,68	67,09
101816 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	0,49000000	5,27	2,58
TOTAL Serviço:					119,55

VALOR: 245,44

17.8. 99253 - CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5879 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 8.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_08/2014	SINAPI	CHI	0,01780000	54,04	0,96
5878 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 8.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_08/2014	SINAPI	CHP	0,00870000	143,22	1,24
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,20

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00540000	8,32	0,04
00004491 PONTLETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,11840000	10,44	1,23

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,35%			
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VENÇÃO	NORA	MEB		
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORBE	202208	111,51%	69,88%	11/2022	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	68,80%	47,70%	02/2021	
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023	
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

00005080	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	SINAPI	KG	0,01250000	18,32	0,22
00004517	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,14080000	3,88	0,51
00006193	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 20 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,44180000	18,88	8,32
00007258	TUJOLO CERAMICO MACICO COMUM 5 X 10 X 20 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	131,81880000	0,48	63,27
					TOTAL Material:	73,59

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,09440000	23,48	119,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,00280000	17,83	71,36
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	190,87

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88828	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2018	SINAPI	M3	0,11580000	545,58	63,08
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2018	SINAPI	M3	0,01480000	484,74	8,87
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_05/2021	SINAPI	M3	0,07440000	443,91	33,02
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³, AF_01/2018	SINAPI	M3	0,04480000	2.224,42	99,85
101818	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	0,81000000	5,27	4,28
					TOTAL Serviço:	209,98
					VALOR:	473,52

18.1. C2553 - TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=65mm (2 1/2") (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,69000000	0,2900	0,4394
12172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	SEINFRA	M	1,40000000	83,2900	116,6080
					TOTAL Material:	117,0454
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,80000000	18,7700	30,1860
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,80000000	20,3200	36,5760
					TOTAL Mão de Obra:	66,7620
					VALOR:	183,81

18.2. 101912 - ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010899	ADAPTADOR, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALAÇÃO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	SINAPI	UN	1,00000000	83,83	83,83
00010521	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE EMBUTIR/INTERNA, COM 75 X 45 X 17 CM, EM CHAPA DE AÇO, PORTA COM VENTILAÇÃO, VISOR COM A INSCRIÇÃO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	SINAPI	UN	1,00000000	444,25	444,25

Página: 110

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VENÇÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202206	111,51%	69,89%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DEONERAÇÃO	83,65%	47,70%
			SINAPI	2022/12 COM DEONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00020071	CHAVE DUPLA PARA CONEXÕES TIPO STORZ, ENGATE RÁPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALAÇÃO PREDIAL COMBATE A INCÊNDIO	SINAPI	UN	1,00000000	18,22	18,22
00037555	ESGUICHO JATO REGULÁVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RÁPIDO 2 1/2", PARA COMBATE A INCÊNDIO	SINAPI	UN	1,00000000	273,37	273,37
00021034	MANGUEIRA DE INCÊNDIO, TIPO 2, DE 2 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIÉSTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTÉTICA, COM UNÕES ENGATE RÁPIDO	SINAPI	UN	1,00000000	853,58	853,58
00010904	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, DIÂMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSÃO DE ATÉ 200 PSI	SINAPI	UN	1,00000000	191,36	191,36
					TOTAL Material:	1.864,59

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,90530000	18,58	35,40
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,90530000	22,72	43,28
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		78,68

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL AF_08/2019	SINAPI	M3	0,29400000	644,74	189,55
					TOTAL Serviço:	189,55
					VALOR:	2.132,82

18.3. 94499 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (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	0,03020000	13,24	0,39
00008011	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	235,52	235,52
					TOTAL Material:	235,91

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45480000	18,58	8,44
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45480000	22,72	10,32
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	18,76
					VALOR:	254,67

18.4. C1359 - EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	606,3700	606,3700
11588	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	0,8800	1,7600
					TOTAL Material:	607,7300

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	18,7700	6,7080
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,3200	8,1280







RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	69,30%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	327.1 COM DESONERAÇÃO	33,67%	47,70%
		SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra:	14,8380
--------------------	---------

VALOR:	622,57
--------	--------

18.5. C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03000000	15,5000	0,4650
TOTAL Material:						0,4650

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160
12395	PINTOR	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
TOTAL Mão de Obra:						44,5710
VALOR:						46,04

18.6. 97599 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	SINAPI	UN	1,00000000	19,82	19,82
TOTAL Material:						19,82

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07480000	19,48	1,45
88284	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17950000	23,71	4,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						5,70
VALOR:						25,52

18.7. C4626 - PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18624	CHAPA EM ALUMÍNIO N.16, ESP. = 1,50MM (4,05KG/M2)	SEINFRA	M2	0,04730000	109,1900	5,1647
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,01350000	23,8200	0,3189
18619	FITA DUPLA FACE ACRÍLICA	SEINFRA	M	0,80000000	1,7200	1,0320
18626	FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO	SEINFRA	M2	0,01500000	46,2800	0,6939
18627	LIXA D'ÁGUA N.100	SEINFRA	UN	0,02250000	0,8700	0,0151
18628	ORQUIMOL	SEINFRA	L	0,00450000	11,4600	0,0516
18625	TESOURA PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	0,01760000	0,5900	0,0104
18629	VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	SEINFRA	M2	0,04730000	103,7100	4,9055
TOTAL Material:						12,1821

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	0,01800000	27,4200	0,4936
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,04500000	20,7700	0,9347
12396	PINTOR	SEINFRA	H	0,04500000	20,7700	0,9347



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	69,80%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DEBONERAÇÃO	83,85%	47,70%
			SINAPI	202212 COM DEBONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13500000	15,5500	2,0000
					TOTAL Mão de Obra:	4,4823
					VALOR:	16,85

19.1.1. 88497 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,10000000	0,75	0,07
00043826	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	1,55502000	2,22	3,45
					TOTAL Material:	3,52

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31200000	24,70	7,70
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11400000	17,83	2,03
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	9,73
					VALOR:	13,25

19.1.2. 95826 - APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007358	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,20000000	20,02	4,00
				TOTAL Material:		4,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FÓRTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34400000	24,70	8,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	17,83	1,53
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	10,02
					VALOR:	14,82

19.2.1. 102209 - APLICAÇÃO MASSA ALQUÍDICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,50000000	0,75	0,37
00043852	MASSA PARA MADEIRA - INTERIOR E EXTERIOR	SINAPI	KG	0,86398400	8,95	5,94
				TOTAL Material:		6,31

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36740000	24,70	9,07
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		9,07
				VALOR:		15,38

19.2.2. 102219 - PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,36%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	MORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	2022/08	111,51%	86,89%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DEGRADAÇÃO	83,87%	47,70%
			SINAPI	2022/12 COM DEGRADAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,01400000	19,75	0,27
00007311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	SINAPI	L	0,14030000	36,34	5,09
					TOTAL Material:	5,36
Mão de Obra com Encargos Complementares			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38050000	24,70	9,39
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	9,39
					VALOR:	14,75

19.2.3. 100757 - PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,12400000	19,75	2,44
00007311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	SINAPI	L	0,41340000	36,34	15,02
					TOTAL Material:	17,46
Mão de Obra com Encargos Complementares			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,05310000	24,70	26,01
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	26,01
					VALOR:	43,47

19.3.1. 88497 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,10000000	0,75	0,07
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	1,55502000	2,22	3,45
					TOTAL Material:	3,52
Mão de Obra com Encargos Complementares			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31200000	24,70	7,70
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11400000	17,83	2,03
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	9,73
					VALOR:	13,25

19.3.2. C2462 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11858	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,18000000	12,5900	2,2862
12079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,51000000	7,2100	3,6771
					TOTAL Material:	6,0692
Mão de Obra			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 28,36%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERBA	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	2022/08	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	88,89%

TOTAL Mão de Obra:	9,5979
--------------------	--------

VALOR:	15,65
--------	-------

20.1.1. 95523 - ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF. 06/2017 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,18900000	23,46	27,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,05300000	17,83	54,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						82,32
VALOR:						82,32

20.2.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	63,7900	23,2708
10605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,5300	58,0350
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	62,4300	68,6730
TOTAL Material:						149,9788
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,7700	124,6200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	15,5500	139,9500
TOTAL Mão de Obra:						264,5700
VALOR:						414,55

20.2.2. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12061	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,6400	150,4000
TOTAL Material:						150,4000
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,7700	176,5450
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	15,5500	143,0600
TOTAL Mão de Obra:						319,6050
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	428,5200	127,9560
TOTAL Serviço:						127,9560
VALOR:						597,96

20.2.3. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	8,9800	161,6400

Página: 115



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	28,36%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VENÇÃO	HORA	MES
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	68,86%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	88,80%	47,70%
		SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,81830000	70,8100	43,6532
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	72,0000	44,2800
10605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	388,60000000	0,5300	195,3050
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	69,8400	18,3679
TOTAL Material:						463,2511

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
					TOTAL Mão de Obra:	217,8100
					VALOR:	681,06

20.2.4. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	22,1300	0,4426
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		0,4426

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	8,9800	12,1230
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,5000	0,1900
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	70,8100	2,8244
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	22,5000	22,5000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	0,5300	9,2008
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	69,8400	6,2856
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	14,6900	0,2936
				TOTAL Material:		53,4176

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
10488	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	20,7700	14,5390
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
					TOTAL Mão de Obra:	54,4910
					VALOR:	108,35

20.3.1. C4728 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19048 FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	2,80000000	5,2100	14,5880
19042 PAINEL NYLOFOR 2,43M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	500,0900	200,0360
19045 POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=3,20M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000	114,6100	45,8440

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VENHAO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,81%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DEBONERAÇÃO	69,86%
			SINAPI	2022/12 COM DEBONERAÇÃO	47,70%
			Composição	PRÓPRIA	84,44%
					0,00%

10040	SERVIÇO	COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL	SEINFRA	M2	2,43000000	15,8300	37,0000
	NYLOFOR						
TOTAL Material:							296,4400
VALOR:							296,45

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18436	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,00000000	467,3200	467,3200
TOTAL Material:						467,3200
VALOR:						467,32

20.4.1. C0864 - CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	0,85000000	0,0600	0,0510
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,0510

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	33,50000000	8,9800	300,8300
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,58000000	9,5000	5,6050
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,50000000	70,6100	35,3050
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,18000000	72,0000	11,5200
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,28000000	1,0400	7,5712
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	3,30000000	27,9400	92,2020
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	112,00000000	0,5300	59,3800
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	1,80000000	6,9500	12,5100
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,85000000	17,1900	14,6115
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,10000000	23,8200	25,9820
11332	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	SEINFRA	M2	4,35000000	48,1000	209,2350
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	2,10000000	1,6000	3,3600
11805	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,38000000	69,8400	26,5382
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,45000000	13,0400	5,8680
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	2,25000000	4,4800	10,0800
12172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2)	SEINFRA	M	11,00000000	83,2900	916,1900
12173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3")	SEINFRA	M	10,50000000	112,0900	1.176,9450
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,85000000	21,3400	18,1380
TOTAL Material:						2.931,8620

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,34000000	16,7700	39,2418
10041	AJUDANTE DE CARPENTEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	16,7700	58,6950



 ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MEB
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	66,86%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	60,67%	47,70%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	3,50000000	18,7700	58,6050
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,34000000	20,7700	48,6018
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	20,7700	72,6950
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	5,50000000	20,7700	114,2350
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,91000000	20,7700	39,8707
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,50000000	15,5500	194,3750
					TOTAL Mão de Obra:	626,2093
					VALOR:	3.568,11

20.5.1. 95305 - TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038877	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	KG	1,14000000	4,77	5,43
					TOTAL Material:	5,43
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16800000	24,70	4,64
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06800000	17,83	1,23
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	5,87
					VALOR:	11,30

21.1. C1807 - MURO CONTOURNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	22,1300	0,6639
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,6639
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	2,18000000	8,9800	19,5784
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04000000	9,5000	0,3800
10106	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,06000000	70,6100	5,6466
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,06500000	63,7900	5,4222
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,03000000	72,0000	2,1600
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	45,00000000	0,5300	23,8500
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	62,4300	9,3645
11805	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,01000000	69,8400	0,6984
11917	TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	0,45000000	5,4400	2,4480
12081	TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6400	16,0000
12082	TUJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	18,00000000	0,5500	9,9000
12098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	0,87000000	2,9800	2,5926
					TOTAL Material:	98,0408
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	18,7700	2,5155



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 26,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORBE	202208	111,51%	98,80%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	80,60%	47,70%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,22000000	19,7700	3,9804
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	20,7700	66,4640
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,75000000	20,7700	15,5775
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,20000000	15,5500	80,8600
					TOTAL Mão de Obra:	172,2219
					VALOR:	278,83

22.1. COMP.2 GUARACIABA - BANCO EM CONCRETO ARMADO L=1,50m, CONFORME PROJETO (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0844	CONCRETO P/MBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,32300000	437,98	141,47
C3991	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL 5X	SEINFRA	M2	2,08000000	98,71	201,18
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	0,32300000	134,94	43,55
					TOTAL Serviço:	386,18
					VALOR:	386,18

22.2. COMP.3 GUARACIABA - BANCO EM CONCRETO ARMADO L=13,20m, CONFORME PROJETO (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94988	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2021	SINAPI	M3	2,83800000	487,25	1.382,82
C3991	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL 5X	SEINFRA	M2	14,95000000	98,71	1.445,81
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	2,83800000	248,11	704,14
					TOTAL Serviço:	3.532,77
					VALOR:	3.532,77

22.3. COMP.4 GUARACIABA - BANCO EM CONCRETO ARMADO L=9,57m, CONFORME PROJETO (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94988	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2021	SINAPI	M3	2,05800000	487,25	1.002,76
C3991	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL 5X	SEINFRA	M2	10,95700000	98,71	1.069,85
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	2,05800000	248,11	510,61
					TOTAL Serviço:	2.573,22
					VALOR:	2.573,82

22.4. COMP.5 GUARACIABA - BANCO CIRCULAR EM CONCRETO ARMADO, CONFORME PROJETO (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94988	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2021	SINAPI	M3	2,45700000	487,25	1.187,17

Página: 119

 ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERBA	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	68,88%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	007.1 COM DEGRADAÇÃO	33,87%	47,79%
			SINAPI	202212 COM DEGRADAÇÃO	84,44%	47,40%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



C3001	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	11,38000000	58,71	1.000,21
103870	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	2,45700000	248,11	609,61
TOTAL Serviço:						2.905,99
VALOR:						2.905,99

22.5. COMP.8 GUARACIABA - BANCO CIRCULAR COM MADEIRA E ESTRUTURA METÁLICA (UN)

Material	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	35,51100000	8,96
TOTAL Material:					247,87

Mão de Obra com Encargos Complementares	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	23,12
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	23,30
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	17,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					70,52

Serviço	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102224	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	2,77200000	27,99
C2582	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=50mm (2")	SEINFRA	M	3,20000000	95,52
C2678	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"	SEINFRA	M	30,80000000	57,45
TOTAL Serviço:					2.152,71
VALOR:					2.471,18

23.1.1. 99059 - LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 (RM)

Equipamento Custo Horário	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01680000	21,20
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00390000	22,53
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,43

Material	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO 7,5 X 7,5 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,41250000	26,11
00005088	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,11100000	17,87
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,74450000	7,27
00010667	TABUA 2,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,55000000	11,80
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02560000	20,02
TOTAL Material:					25,17

Mão de Obra com Encargos Complementares	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35930000	19,04
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71250000	23,12



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,36%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VENÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SENTRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	68,88%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	47,70%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	23,25
--	-------

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00480000	428,82	1,97
99062	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SINAPI	UN	1,50000000	2,18	3,24
TOTAL Serviço:						5,21
VALOR:						54,86

23.2.1. 96523 - ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017 (M3)					
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,18800000	23,48
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,05300000	17,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					82,32
VALOR:					82,32

23.2.2. 96616 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_06/2017 (M3)					
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,21200000	23,48
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,88400000	17,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					175,93
VALOR:					660,31

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94966	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM SETONEIRA 800 L AF_05/2021	SINAPI	M3	1,13000000	375,58	424,38
TOTAL Serviço:						424,38
VALOR:						660,31

23.2.3. 96545 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)					
Materiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,018 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	19,50
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
TOTAL Material:					0,63

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03750000	17,85
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11550000	23,36
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,36

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	12,47	12,47



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	28,36%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FORTE	VERBAO	MORA	MEB
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	2022/06	111,51%	69,89%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SERFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	33,80%	47,70%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	34,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Serviço:	12,47
VALOR:	16,45

23.2.4. 96546 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	19,50	0,48
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,48550000	0,21	0,09
TOTAL Material:					0,57	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02000000	17,95	0,51
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	23,36	2,07
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,58	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	11,58	11,58
TOTAL Serviço:					11,58	
VALOR:					14,73	

23.2.5. 96547 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	19,50	0,48
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,30600000	0,21	0,06
TOTAL Material:					0,54	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02200000	17,95	0,39
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06800000	23,36	1,58
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,97	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	9,98	9,98
TOTAL Serviço:					9,98	
VALOR:					12,47	

23.2.6. 96543 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	19,50	0,48

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERSÃO	MORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,81%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,80%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%

TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,71
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,70780000	127,58	90,30
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	388,88280000	0,71	276,10
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58820000	87,42	51,50
TOTAL Material:						417,90
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIAMISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,44000000	18,44	26,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,29580000	17,63	40,93
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						67,64
VALOR:						487,25

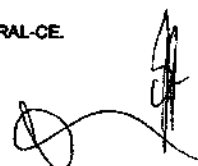
23.2.9. 103670 - LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	0,48	0,69
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	1,31	1,36
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,05
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	23,12	56,85
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	23,46	57,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	17,83	131,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						246,26
VALOR:						248,11

23.2.10. G2920 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	129,0300	4,5161
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	40,9700	1,4340
TOTAL Equipamento Custo Horário:						5,9501
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,5500	16,3275
TOTAL Mão de Obra:						16,3275
VALOR:						22,28

23.3.1. C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL 3 X (M2)




 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	VERÃO	2022/08	MEB
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	2022/08	111,81% 88,88% 11/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DECONEXÃO	88,88% 47,70% 02/2021
			SINAPI	2022/12 COM DECONEXÃO	84,44% 47,48% 02/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	28,6800	12,3236
10965 DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	8,9500	0,8950
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	11,9200	23,8400
11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	13,0400	3,2600
11846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,4800	6,8544
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,80000000	9,4800	15,1360
TOTAL Material:					62,1092

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395
TOTAL Mão de Obra:					50,6790
VALOR:					112,79

23.3.2. 94968 - CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	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	0,70320000	0,39	0,27
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	0,74580000	1,94	1,44
TOTAL Equipamento Custo Horário:					1,71

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,70780000	127,58	90,30
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	388,88280000	0,71	276,10
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58920000	87,42	51,50
TOTAL Material:					417,90

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,44900000	18,44	26,71
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,29580000	17,83	40,93
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					67,64
VALOR:					487,25

23.3.3. 103670 - LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	0,49	0,69
90588 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	1,31	1,36

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	VERBA	2022/08	HORA 111,51% 68,86% 11/2022
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,80% 47,70% 02/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 02/2023	Composto
			PRÓPRIA	0,00% 0,00%	

TOTAL Equipamento Custo Horário:	2,05
----------------------------------	------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88282 CARPINTeiro DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	23,12	56,85
88300 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45000000	23,46	57,88
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	17,83	131,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					246,26
VALOR:					248,11

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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GRUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	120,9000	0,9672
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,9672

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17852 AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	8,4000	8,8200
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,5000	0,1900
TOTAL Material:					9,0100

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	18,7700	1,5116
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
TOTAL Mão de Obra:					3,0032
VALOR:					12,98

23.4.1. 98523 - ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,18900000	23,46	27,89
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,05300000	17,83	54,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					82,32
VALOR:					82,32

23.4.2. C0064 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	63,7900	23,2708
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,5300	58,0350
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	62,4300	68,6730
TOTAL Material:					149,9788

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,7700	124,6200
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	15,5500	139,9500

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BOM: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERBAO	HORA MES REF.
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51% 88,88% 11/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	DET.1 COM DESONERAÇÃO	83,80% 47,70% 02/2021
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,44% 02/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



TOTAL Mão de Obra:	284,5700
--------------------	----------

VALOR:	414,56
--------	--------

23.4.3. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

Material	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2061 TJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,8400	150,4000
TOTAL Material:					150,4000

Mão de Obra	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,7700	178,5450
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	15,5500	143,0600
TOTAL Mão de Obra:					319,6050

Serviço	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	426,5200	127,9560
TOTAL Serviço:					127,9560

VALOR:	597,96
--------	--------

23.4.4. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (M)

Material	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0002892 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00350000	8,32	0,02
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,21	1,26
TOTAL Material:					1,28

Mão de Obra com Encargos Complementares	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	23,46	8,44
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	17,83	3,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					11,64

Serviço	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94970 CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01540000	443,91	6,83
92802 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_08/2022	SINAPI	KG	0,79000000	12,47	9,85
92270 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,20000000	167,97	33,59
TOTAL Serviço:					50,27

VALOR:	63,19
--------	-------

23.5.1. 98523 - ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,18900000	23,46	27,89
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,05300000	17,83	54,43

Página: 127

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	2022/08	111,51%	69,88%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DEBONERAÇÃO	69,88%	47,70%
		SINAPI	2022/12 COM DEBONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	82,32
VALOR:	82,32

23.5.2. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,38480000	63,7900	23,2708
10605 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,5300	58,0350
11800 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	62,4300	68,6730
TOTAL Material:					149,9788

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,7700	124,6200
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	15,5500	139,9500
TOTAL Mão de Obra:					264,5700
VALOR:					414,55

23.5.3. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002892 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00350000	8,32	0,02
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 14,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 mm	SINAPI	UN	6,00000000	0,21	1,26
TOTAL Material:					1,28

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	23,45	8,44
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	17,83	3,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					11,64

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94970 CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01540000	443,91	6,83
92802 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_08/2022	SINAPI	KG	0,79000000	12,47	9,85
92270 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_08/2020	SINAPI	M2	0,20000000	167,97	33,59
TOTAL Serviço:					50,27
VALOR:					63,19

23.5.4. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,6400	150,4000
TOTAL Material:					150,4000

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BOM: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERBAÇÃO	HORA	MEB
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORBE	202208	111,51%	69,89%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DEBONERAÇÃO	83,80%	47,70%
			SINAPI	2022M2 COM DEBONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

12301	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,7700	178,5450
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	15,5500	143,0800
					TOTAL Mão de Obra:	319,8050

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	426,5200	127,9560
					TOTAL Serviço:	127,9560
					VALOR:	597,96

23.5.5. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	128,0300	4,5161
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	40,9700	1,4340
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	5,9501

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	57,5300	63,2830
					TOTAL Material:	63,2830

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,5500	16,3275
					TOTAL Mão de Obra:	16,3275
					VALOR:	85,96

23.5.6. 103328 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007271	BLOCO CERÂMICO / TUOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 Furos na horizontal, de 9 x 19 x 19 cm (L x A x C)	SINAPI	UN	28,31000000	0,57	16,13
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00500000	38,11	0,19
00034657	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = "1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) "50 X 7,5" CM	SINAPI	M	0,42000000	2,25	0,94
					TOTAL Material:	17,26

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
66309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,81000000	23,46	37,77
66316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80500000	17,83	14,35
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	52,12

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇAMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2018	SINAPI	M3	0,00910000	538,70	4,90
					TOTAL Serviço:	4,90
					VALOR:	74,28

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	VERSAO	202208	HORA MES ANO
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	GERAFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	88,80% 47,70% 02/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 02/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



23.5.7. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27180000	23,46	6,37
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07410000	17,83	1,32
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						7,69

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94988 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,05650000	375,56	21,21
TOTAL Serviço:					21,21

VALOR: 28,90

23.5.8. 98679 - PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,50000000	0,71	0,35
00003871 JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,87000000	1,25	2,08
TOTAL Material:					2,43

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35400000	23,46	8,30
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17700000	17,83	3,15
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						11,45

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87296 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03100000	654,09	20,27
TOTAL Serviço:					20,27

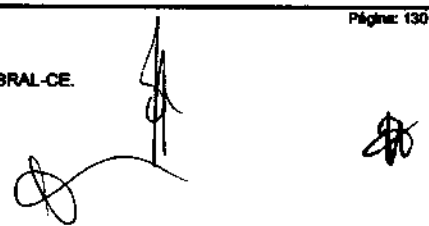
VALOR: 34,15

23.6.1. 87882 - CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03890000	23,46	0,91
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01460000	17,83	0,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,17

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87325 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE EMULSÃO POLIMÉRICA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00150000	3.240,35	4,86
TOTAL Serviço:					4,86

VALOR: 6,83



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERBAO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	65,80%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	94,44%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%



23.6.2. 87529 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	23,46	11,02
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	17,83	3,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					14,06

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
97292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2019	SINAPI	M3	0,03760000	538,79	20,25
TOTAL Serviço:					20,25
VALOR:					34,31

23.6.3. C2187 - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE - 2 DEMÃOS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10028 ADITIVO HIDROFUGO	SEINFRA	KG	0,15000000	5,4200	0,8130
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,5300	0,0795
TOTAL Material:					0,8925

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
TOTAL Mão de Obra:					9,3410
VALOR:					10,23

23.7.1. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27180000	23,46	6,37
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07410000	17,83	1,32
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					7,69

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 500 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,05850000	375,56	21,21
TOTAL Serviço:					21,21
VALOR:					28,90

23.7.2. C2179 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	63,7900	2,3283



 ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 08/03/2023		BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORDE	202206	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	66,89%

10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	10,05000000	0,5300	5,3035
TOTAL Material:						8,1318

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					13,7480
VALOR:					21,88

23.7.3. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	1,1800
10748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,8200
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,8920

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,4500
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	70,6100
10508	CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	15,2700
10600	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	20,06000000	0,5300
10967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,03000000	17,2100
11101	ESMERIL N.38	SEINFRA	UN	0,10000000	34,7900
11102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	33,2400
11318	JUNTA PLÁSTICA T 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,3000
TOTAL Material:					36,8536

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					74,7380
VALOR:					112,48

23.8.1. 96523 - ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,18900000	23,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,05300000	17,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					82,32
VALOR:					82,32

23.8.2. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,36%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	66,50%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	53,50%	47,70%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

10100	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,38490000	63,7000	23,2708
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,5300	58,0350
11800	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	62,4300	68,6730
TOTAL Material:						149,9788

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,7700	124,6200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	15,5500	139,9500
TOTAL Mão de Obra:						264,5700
VALOR:						414,95

23.8.3. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,6400	150,4000
TOTAL Material:						150,4000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,7700	176,5450
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	15,5500	143,0600
TOTAL Mão de Obra:						319,6050

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	428,5200	127,9580
TOTAL Serviço:						127,9580
VALOR:						597,96

23.8.4. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10183	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	8,9800	161,6400
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	70,6100	43,6582
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	72,0000	44,2800
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	388,50000000	0,5300	195,3050
11805	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	69,8400	18,3678
TOTAL Material:						483,2511

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
TOTAL Mão de Obra:						217,8100
VALOR:						681,86

23.8.5. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MEB
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,81%	66,89%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	65,85%	47,70%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

10992	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,020000000	22,1300	0,4426
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,4426

Material		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	9,3000	12,1220
10103	ARAME RECOZIDO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,5000	0,1900
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	70,6100	2,8244
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	22,5000	22,5000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	0,5300	9,2008
11805	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	69,8400	6,2856
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	14,6900	0,2938
				TOTAL Material:		53,4176

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6180
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	20,7700	14,5380
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
					TOTAL Mão de Obra:	54,4910
					VALOR:	108,35

23.8.6. 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	19,50	1,55
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,00250000	43,51	0,10
00007182	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 3,4 MM (10 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	SINAPI	M2	1,02030000	89,33	70,73
00007896	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	48,91	40,81
00007896	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = "3,65" MM, PESO "5,10" KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	0,61050000	78,59	47,97
					TOTAL Material:	181,16

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,97740000	23,30	22,77
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,97740000	17,83	17,42
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		40,19

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	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	377,40	1,69
					TOTAL Serviço:	1,69
					VALOR:	283,84

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VENÇÃO	HORA	MEB
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORÇ	2022/08	111,51%	69,88%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,80%	47,70%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



23.9.1. 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)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	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	3.313,8000	3.313,8000
TOTAL Material:					3.313,8000
VALOR:					3.313,88

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11592 PARAFUSO SEXTAVADO 1/4"x2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,4100	1,6400
11695 PORCA SEXTAVADA 5/16"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,2600	1,0400
11611 TABELAS DE BASQUETE, INCLUSIVE COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, SEM ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	SEINFRA	CJ	1,00000000	1.191,5300	1.191,5300
TOTAL Material:					1.194,2100
VALOR:					1.194,21

23.9.3. 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)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11140 REDE PARA 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	2.011,6500	2.011,6500
TOTAL Material:					2.011,6500
VALOR:					2.011,65

23.10.1. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356 TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	20,02	6,60
TOTAL Material:					6,60
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18700000	24,70	4,61
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08800000	17,83	1,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,84
VALOR:					12,44

23.10.2. 95305 - TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038677 MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	KG	1,14000000	4,77	5,43

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	VERÃO	2022/08	111,51%
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	2022/08	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SETURA	027.1 COM DESONERAÇÃO	93,50%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%



TOTAL Material:	5,43
-----------------	------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18800000	24,70	4,64
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05300000	17,23	1,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,87
VALOR:					11,30

23.10.3. 102494 - PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0005330 DILUENTE EPOXI	SINAPI	L	0,06400000	45,02	2,88
00012815 FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	7,14	0,07
00044072 PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	SINAPI	L	0,20180000	109,29	22,03
00007304 TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	L	0,32200000	72,59	23,37
TOTAL Material:					48,35

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27500000	24,70	6,79
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	17,00	2,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					8,84
VALOR:					57,19

23.11.1. 100766 - PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PA (KG)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93266 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 80 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00140000	149,69	0,20
93267 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 80 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00150000	320,69	0,48
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,68

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001333 CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2 " (12,70 MM) 99,59 KG/M2	SINAPI	KG	0,05500000	9,00	0,49
00010997 ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIÂMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	0,00170000	45,31	0,07
00041598 PERFIL "H" DE AÇO LAMINADO, "HP" 310 X 79,0	SINAPI	KG	1,00000000	13,73	13,73
TOTAL Material:					14,29

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88240 AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00130000	14,88	0,01
88278 MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	17,96	0,08
88317 SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02830000	24,14	0,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,77

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

Página: 136



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BOM: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	60,20%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	007.1 COM DEGRADAÇÃO	50,00%	47,70%
			SINAPI	2022/12 COM DEGRADAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	SINAPI	M2	0,02270000	25,53	0,57
100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	SINAPI	M2	0,02270000	9,93	0,22
TOTAL Serviço:						0,79
VALOR:						16,53

23.11.2. C1328 - ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 40m (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	12,40000000	6,9800	86,5520
TOTAL Material:						86,5520
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,73000000	16,7700	29,0121
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
TOTAL Mão de Obra:						70,5521
VALOR:						157,10

23.11.3. COMP.10 GUARACIABA - TELHAMENTO COM TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA E = 0,7 MM, INCLUSO IÇAMENTO (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	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	0,00090005	19,43	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	0,00090005	20,46	0,02
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,04
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	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 VEDACAO	SINAPI	CJ	4,15025012	1,63	6,76
INS-20637719	Telha de alumínio, simples, ondulada, pré-pintada e= 0,7mm	Composições	M	1,17197063	118,13	138,44
TOTAL Materiais:						145,20
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30001808	17,83	5,35
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30001808	22,91	6,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						12,22
VALOR:						157,46

23.11.4. C4309 - PINTURA POLIURETANO EM 02 (DUAS) DEMÃOS SOBRE TUBULAÇÃO (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	1,6000	0,4400
12084	TINTA EPOXI PARA FUNDO (PRIMER)	SEINFRA	L	0,12500000	39,6900	4,9613
12500	TINTA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,28000000	23,5800	6,5988



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	NORR
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202206	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESENERAÇÃO	83,80%

					TOTAL Material:	11,0981
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,14000000	18,7700	2,3478
12205	PINTOR	SEINFRA	H	0,26000000	20,7700	5,4002
					TOTAL Mão de Obra:	7,7480
					VALOR:	18,75

23.11.5. C2474 - TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/TRINCHA (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,25000000	1,6000	0,4000
11890	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,02000000	37,7100	0,7542
12093	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	SEINFRA	L	0,16000000	47,0600	7,5296
12158	TRINCHA 2"	SEINFRA	UN	0,12000000	3,6100	0,4332
					TOTAL Material:	8,1170
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	18,7700	3,3540
12205	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
					TOTAL Mão de Obra:	11,6620
					VALOR:	20,78

24.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,5500	10,8850
					TOTAL Mão de Obra:	10,8850
					VALOR:	16,66



 ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 28,36%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	09,09%	11/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	68,89%	47,70%	03/2021
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,68%	02/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

ADM GUARACIABA - ADMINISTRAÇÃO LOCAL - GUARACIABA DO NORTE (%)						
Mão de Obra		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18617	VIGIA	SEINFRA	MÊS	0,24000020	2.948,84	707,24
TOTAL Mão de Obra:						707,24
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,12000010	3.785,75	454,29
93585	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,12000010	17.748,88	2.129,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2.583,92
VALOR:						3.291,16

COMP.7 GUARACIABA - INTERRUPTOR TETRAPOLAR DR 125A (UN)						
Material		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039464	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 300 MA, CORRENTE DE 100 A, TIPO AC	SINAPI	UN	1,00000000	544,76	544,76
TOTAL Material:						544,76
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	19,48	15,58
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	23,71	18,97
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						34,55
VALOR:						579,31

COMP.9 GUARACIABA - LÂMPADA COMPACTA DE VAPOR METÁLICO OVOIDE 250 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)						
Material		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003757	LAMPADA VAPOR DE SODIO OVOIDE 250 W (BASE E40)	SINAPI	UN	1,00000000	55,84	55,84
00012295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	SINAPI	UN	1,00000000	2,31	2,31
TOTAL Material:						58,15
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	19,48	1,34
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16550000	23,71	3,92
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						5,26
VALOR:						63,41

COMP.6 GUARACIABA - LUMINÁRIA TIPO GLOBO COM LÂMPADA 30W (UN)						
Material		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17388	LÂMPADA 30W-8.8A, BASE MÉDIUM PREFOCUS	SEINFRA	UN	1,00000000	107,84	107,84
11379	LUMINARIA TIPO GLOBO PLÁSTICO, COM BASE, SEM LÂMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	25,94	25,94
TOTAL Material:						133,98

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 20,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	00,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DEBONERAÇÃO	83,67%	47,70%
			SINAPI	2022/12 COM DEBONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	19,48	15,56
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	23,71	18,97
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						34,55
VALOR:						168,13

COMP. 11 GUARACIABA - RACK DE PAREDE 19" 12U x 570mm (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
113785	Rack de Parede 19" x 12 U's x 570mm	ORSE	un	1,00000000	1.101,20	1.101,20
TOTAL Material:						1.101,20

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,08888435	19,48	21,17
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,08036027	23,71	25,62
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						46,79
VALOR:						1.147,99

COMP.2 GUARACIABA - BANCO EM CONCRETO ARMADO L=1,50m, CONFORME PROJETO (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0844	CONCRETO P/MBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,32300000	437,98	141,47
C3991	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	2,08000000	96,71	201,16
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ CLEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,32300000	134,04	43,55
TOTAL Serviço:						386,18
VALOR:						386,18

COMP.3 GUARACIABA - BANCO EM CONCRETO ARMADO L=13,20m, CONFORME PROJETO (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94986	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	2,83800000	487,25	1.382,82
C3991	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	14,95000000	96,71	1.445,81
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	2,83800000	248,11	704,14
TOTAL Serviço:						3.532,77
VALOR:						3.532,77

COMP.4 GUARACIABA - BANCO EM CONCRETO ARMADO L=8,57m, CONFORME PROJETO (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94986	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	2,05800000	487,25	1.002,76

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 06/03/2023		BDI: 26,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERBAO	HORA MEB DE
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	2022/08	111,51% 68,88% 11/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,30% 47,70% 02/2021
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 02/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



C3901	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL 5X	SEINFRA	M2	10,05700000	98,71	1.050,85
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	2,05800000	248,11	510,61
					TOTAL Serviço:	2.573,02
					VALOR:	2.573,02

COMP.5 GUARACIABA - BANCO CIRCULAR EM CONCRETO ARMADO, CONFORME PROJETO (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94909 CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	2,45700000	467,25	1.187,17
C3901 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL 5X	SEINFRA	M2	11,39800000	98,71	1.099,21
103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	2,45700000	248,11	600,61
TOTAL Serviço:					2.905,99
VALOR:					2.905,99

COMP.5 GUARACIABA - BANCO CIRCULAR COM MADEIRA E ESTRUTURA METÁLICA (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	35,51180000	6,98	247,87
				TOTAL Material:		247,87

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	23,12	11,56
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	23,30	23,30
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	17,83	35,66
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		70,52

Serviço		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102224	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	2,77200000	27,99	77,59
C2582	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=50mm (2")	SEINFRA	M	3,20000000	95,52	305,68
C2878	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"	SEINFRA	M	30,80000000	57,45	1.769,48
					TOTAL Serviço:	2.152,71
					VALOR:	2.471,10

COMP.10 GUARACIABA - TELHAMENTO COM TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA E = 0,7 MM, INCLUSO IÇAMENTO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUMA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2018	SINAPI	CHI	0,00090005	19,43	0,02
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUMA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2018	SINAPI	CHP	0,00090005	20,46	0,02
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		0,04



 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 28,36%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,61%	88,80%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	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	4,15025012	1,63	6,76
INS-20937719	Telha de alumínio, simples, ondulada, pré-pintada e= 0,7mm	Composições	M	1,17197063	118,13	138,44
					TOTAL Material:	145,20

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30001808	17,83	5,35
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30001808	22,91	6,87
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	12,22
					VALOR:	157,46

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BID : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	007.1 COM DEPRECIAÇÃO	93,80%



5795 - MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016 (CHP)					
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88298 OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	18,98	18,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					18,98

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95114 MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_07/2016	SINAPI	H	1,00000000	2,07	2,07
95115 MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF_07/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,24	0,24
53683 MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - MANUTENÇÃO. AF_07/2016	SINAPI	H	1,00000000	2,59	2,59
TOTAL Serviço:					4,90
VALOR:					23,88

10610 - COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI) (H)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12786 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	27,88870000	0,9500	26,4943
12702 JUROS	SEINFRA	H	2,69200000	0,9500	2,5502
TOTAL Material:					54,3525
VALOR:					54,35

12801 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS (45 HP) (H)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	6,75000000	3,8700	26,1225
TOTAL Material:					26,1225
VALOR:					26,12

91986 - INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038112 INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SINAPI	UN	3,00000000	6,52	19,56
TOTAL Material:					19,56
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55500000	19,48	10,81
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55500000	23,71	13,15
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					23,96
VALOR:					43,52

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BOM:	28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	08,80%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	527.1 COM DESONERAÇÃO	63,80%	47,70%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

10779 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	89,9800	89,9800
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	45,58090000	0,9500	43,3019
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	0,9500	4,7036
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	68,37140000	0,9500	64,9528
TOTAL Material:						228,2383
VALOR:						228,24

92802 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022 (KG)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	10,87	12,08
TOTAL Material:						12,08
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00280000	17,85	0,04
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01620000	23,38	0,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,41
VALOR:						12,47

89851 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5686)	SINAPI	UN	2,00000000	4,28	8,52
00003528	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	8,36	8,36
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	22,32	2,56
TOTAL Material:						19,44
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27740000	18,58	5,15
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27740000	22,72	6,30
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						11,45
VALOR:						30,89

95358 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	SINAPI	H	0,01718000	12,70	0,21

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BOM: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORBE	202208	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DEGRADAÇÃO	63,60%
			SINAPI	2022/12 COM DEGRADAÇÃO	84,44%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%



TOTAL Mão de Obra:	0,21
VALOR:	0,21

89403 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

Materiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04410000	1,74	0,07
00009889 TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5848)	SINAPI	M	1,04930000	9,28	9,73
TOTAL Material:					9,80

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18910000	18,58	3,51
88287 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18910000	22,72	4,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					7,80
VALOR:					17,60

93287 - GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 80 T, POTÊNCIA 280 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88296 OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	19,08	19,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					19,08

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93283 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 80 T, POTÊNCIA 280 KW - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	98,77	98,77
93286 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 80 T, POTÊNCIA 280 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	14,07	14,07
93284 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 80 T, POTÊNCIA 280 KW - JUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	17,77	17,77
93285 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 80 T, POTÊNCIA 280 KW - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	158,78	158,78
93288 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 80 T, POTÊNCIA 280 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	12,22	12,22
TOTAL Serviço:					301,61
VALOR:					320,69

92959 - MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2015 (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221 OIL FO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	1,55000000	6,50	10,07
TOTAL Material:					10,07
VALOR:					10,07

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	08/09/2023	BDI:	28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERBAO	MORA	MED
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	99,98%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	99,99%	47,70%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	94,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CONDIÇÃO DE LICITAÇÃO
ELC 4450
RUBRICA

89778 - LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC. FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,02450000	54,09	1,32
00038383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00540000	1,74	0,00
00003899 LUVA SIMPLES, PVC, SOLDÁVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	5,99	5,99
00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,04000000	61,28	2,45
TOTAL Material:					9,78

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12840000	18,58	2,38
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12840000	22,72	2,91
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,29
VALOR:					15,08

C2562 - TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=50mm (2") (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,13000000	0,2800	0,2938
12171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	SEINFRA	M	1,01000000	67,1100	67,7811
TOTAL Material:					68,0749

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,74000000	18,7700	12,4068
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,74000000	20,3200	15,0368
TOTAL Mão de Obra:					27,4436
VALOR:					95,52

92270 - FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91893 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,22400000	21,20	4,74
91892 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,05600000	22,53	1,26
TOTAL Equipamento Custo Horário:					6,00

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005068 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,12800000	17,97	2,30
00004517 SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,22800000	3,68	15,47
0000169 TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 35" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,44600000	27,54	122,49
TOTAL Material:					140,26

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTeiro COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17900000	19,04	3,40

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,36%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,81%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	68,86%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	47,70%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%



88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,70200000	22,12	18,31
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	21,71
					VALOR:	187,97

88315 - SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043489	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,17	1,17
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043485	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,84	0,84
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
					TOTAL Encargos Complementares:	7,35

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006110	SERRALHEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	15,78	15,78
					TOTAL Mão de Obra:	15,78

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95377	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,19	0,19
					TOTAL Serviço:	0,19
					VALOR:	23,30

95310 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044489	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METÁLICAS HORISTA	SINAPI	H	0,01211000	8,81	0,10
					TOTAL Mão de Obra:	0,10
					VALOR:	0,19

10756 - MOTO NIVELADORA (CHP) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,4500	27,4500
12820	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	81,2700	81,2700
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	44,70980000	0,9500	42,4741
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,41510000	0,9500	4,1943
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	55,88700000	0,9500	53,0927
					TOTAL Material:	206,4811
					VALOR:	288,48

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VENHAO	MORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%



93286 - GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 80 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016 (H)

Especial	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL. SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	13,00000000	0,94
TOTAL Especial:					12,22
VALOR:					12,22

95335 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002896	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01887000	15,76
TOTAL Mão de Obra:					0,29
VALOR:					0,29

99731 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5889)	SINAPI	UN	2,00000000	2,41
00003526	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	2,80
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,05000000	22,32
TOTAL Material:					8,73

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	18,58
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	22,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,69
VALOR:					14,42

95347 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004093	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SINAPI	H	0,00534000	13,99
TOTAL Mão de Obra:					0,07
VALOR:					0,07

95358 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004254	OPERADOR DE GUINDASTE	SINAPI	H	0,01718000	12,70
TOTAL Mão de Obra:					0,21

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	OPRE	202208	111,51% 68,88% 11/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	GENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,37% 47,70% 02/2021
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,68% 02/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



VALOR:	0,21
--------	------

92958 - MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MANUTENÇÃO. AF_12/2015 (H)					
Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013836 MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL DE 14 CV	SINAPI	UN	0,00007000	68.057,95	4,76
TOTAL Equipamento:					4,76
VALOR:					4,76

89622 - TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,01240000	54,08	0,67
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAD 100	SINAPI	UN	0,01850000	1,74	0,03
00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01430000	61,28	0,87
00007136 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	6,92	6,92
TOTAL Material:					8,49

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10470000	18,58	1,94
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10470000	22,72	2,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,31
VALOR:					12,80

92801 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022 (KG)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000032 AÇO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	10,80	11,55
TOTAL Material:					11,55

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00510000	17,85	0,09
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03100000	23,36	0,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,81
VALOR:					12,36

88239 - AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)					
Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043483 EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 28,35%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MEB	
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	69,86%	11/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	60,30%	47,70%	03/2021
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



00037372	EXAMES HORISTA (COLETADO CAIXA ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043458	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,49	0,49
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
TOTAL Encargos Complementares:						7,17

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00008117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	11,89
TOTAL Mão de Obra:					11,89

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95309	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,18
TOTAL Serviço:					0,18
VALOR:					19,84

10733 - DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP) (H)					
Materiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,79100000	0,7515
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,03950000	0,0375
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,41630000	0,3955
TOTAL Material:					1,1845
VALOR:					1,18

10721 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) (H)					
Materiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12768	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
12767	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	75,4700
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	33,87950000	0,9500
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,97390000	0,9500
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	37,84390000	0,9500
TOTAL Material:					171,5424
VALOR:					171,54

93278 - GUINCHO ELÉTRICO DE COLUMA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016 (H)					
Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039487	GUINCHO ELETRICO DE COLUMA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	SINAPI	UN	0,00000780	5.031,75
TOTAL Equipamento:					0,03
VALOR:					0,03

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 28,35%			
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MED	PRE	
			ORSE	2022/08	111,51%	80,80%	11/2022	
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	GERENÇA	327.1 COM DESONERAÇÃO	80,80%	47,70%	02/2023	
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

97740 - PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018 (M3)						
Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,59380000	21,20	12,58
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,26750000	22,53	6,02
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	3,10280000	0,49	1,52
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	1,12830000	1,31	1,47
TOTAL Equipamento Custo Horário:						21,59

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	6,78140000	54,54	368,76
00043682	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	SINAPI	M2	0,77173800	20,74	16,00
00002892	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,03500000	8,32	0,29
00039995	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	SINAPI	M3	0,24750000	419,50	103,82
00004491	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,42160000	10,44	14,84
00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,29540000	19,80	5,87
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,18430000	18,32	3,37
00004517	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	6,25000000	3,66	22,87
					TOTAL Material:	535,82

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,86130000	19,04	16,39
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,30660000	22,41	96,51
88308	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,60700000	23,40	103,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,80780000	17,83	139,21
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		435,28

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	SINAPI	KG	32,67980000	14,99	489,87
94972	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,10300000	482,70	532,41
TOTAL Serviço:					1.022,28	
VALOR:					2.014,97	

91280 - CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015 (H)					
Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERBAO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	69,80%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	DESFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,80%	47,70%

SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

00011280	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18") , MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	SINAPI	UN	0,00000790	12.182,30	0,00
					TOTAL Equipamento:	0,00
					VALOR:	0,00

99413 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00940000	54,09	0,50
00003536	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	2,51	2,51
00036383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03900000	1,74	0,06
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	81,28	0,87
					TOTAL Material:	3,74

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18210000	18,58	3,01
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18210000	22,72	3,88
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	6,89
					VALOR:	10,43

99368 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004251	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA	SINAPI	H	0,01211000	15,23	0,18
					TOTAL Mão de Obra:	0,18
					VALOR:	0,18

99752 - LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00990000	54,09	0,53
00036383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00710000	1,74	0,01
00003897	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	1,46	1,46
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01500000	61,28	0,91
					TOTAL Material:	2,91

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08480000	18,58	1,57
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08480000	22,72	1,92
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	3,49

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	08/03/2023	BDI:	20,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERBAO	HORA	MEB
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	2022/08	111,51%	08,88%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	GENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	55,50%	47,70%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%



VALOR:	9,49
--------	------

92804 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_08/2022 (KG)					
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00043055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	8,87
TOTAL Material:					9,84

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00080000	17,85
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00480000	23,36
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,12
VALOR:					9,96

93277 - GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016 (H)					
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00036487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASico DE 1,25 CV	SINAPI	UN	0,00006400	5,031,78
TOTAL Equipamento:					0,32
VALOR:					0,32

95558 - LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)					
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,01180000	54,09
00036383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01570000	1,74
00003682	LUVA PVC SOLDÁVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	4,40
00020063	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01400000	61,28
TOTAL Material:					5,90
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06940000	18,58
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06940000	22,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,85
VALOR:					8,75

91292 - BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)					
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00039027	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	0,20000000	17,98
00007319	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	SINAPI	L	0,16710000	11,89
TOTAL Material:					5,57



 ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERBAO	NORA MES RES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51% 66,86% 11/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	53,50% 47,76% 02/2021
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 02/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55200000	22,41	12,37
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,36200000	23,46	31,95
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05700000	17,03	17,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						61,38

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_06/2019	SINAPI	M3	0,02230000	632,21	14,09
91297	RATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	SINAPI	LIN	1,00000000	208,29	208,29
TOTAL Serviço:						222,38
VALOR:						289,33

89861 - JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_06/2022 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5699)	SINAPI	UN	3,00000000	4,26	12,78
00003670	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	21,96	21,96
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,17250000	22,32	3,85
TOTAL Material:						38,59

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36980000	18,58	6,87
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36980000	22,72	8,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						15,27
VALOR:						53,86

C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 8/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	83,7900	1,1810
10605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,5300	2,9044
TOTAL Material:						4,0854

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	15,5500	17,8825
TOTAL Mão de Obra:						38,6525
VALOR:						42,72

92260 - INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (UN)						
--	--	--	--	--	--	--



MHE
ENGENHARIA E SERVIÇOS

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023	BDI: 28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	VERBAO: 202208	HORA: 111,51% MEB: 69,86% REF: 11/2022
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA: 027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,70% 02/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SINAPI: 2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 02/2023
		Composições	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93286 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 80 T, POTÊNCIA 280 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,15700000	149,69	23,50
93287 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 80 T, POTÊNCIA 280 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,11330000	320,89	36,33
TOTAL Equipamento Custo Horário:					59,83

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040552 PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4 (6,35 MM) X 25 MM	SINAPI	CENTO	0,04000000	54,81	2,19
00005075 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	1,12500000	17,97	20,21
00004425 VIGA NAO APARELHADA "6 X 12" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	9,00000000	28,24	254,16
TOTAL Material:					276,56

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88299 AJUDANTE DE CARPINTIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,04400000	19,04	38,91
88262 CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,34300000	23,12	123,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					162,44
VALOR:					498,83

10710 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12754 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	104,4900	104,4900
12701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	56,65700000	0,9500	53,8243
12702 JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	0,9500	4,7837
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	84,98670000	0,9500	80,7374
TOTAL Material:					269,1384
VALOR:					269,14

12662 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS (45 HP) (H)					
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12581 OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL Mão de Obra:					25,3000
VALOR:					25,30

95332 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)					
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436 ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,03916000	15,78	0,61
TOTAL Mão de Obra:					0,61

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	202212 COM DESONERAÇÃO	50,85%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%



VALOR:	0,61
--------	------

10625 - GRADE DE DISCOS (CHI) (H)					
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,46840000	0,9500
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,23840000	0,9500
TOTAL MATERIAL:					2,5724
VALOR:					2,57

95344 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)					
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00044497	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS HORISTA	SINAPI	H	0,01211000	11,85
TOTAL MÃO DE OBRA:					0,14
VALOR:					0,14

95114 - MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIÇÃO. AF_07/2016 (H)					
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00041898	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	SINAPI	UN	0,00008400	32.401,71
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,07
VALOR:					2,07

91933 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)					
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00001020	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	SINAPI	M	1,19000000	8,79
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	3,29
TOTAL MATERIAL:					10,48
MÃO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07700000	19,48
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07700000	23,71
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES:					3,31
VALOR:					13,79

89402 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)					
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03700000	1,74
00088888	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	4,30
					4,51



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/09/2023	BER:	29,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	69,80%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SENTRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	69,80%	47,70%

SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Material:	4,57
-----------------	------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15860000	18,58	2,94
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15860000	22,72	3,60
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					6,54
VALOR:					11,11

95357 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004234 OPERADOR DE ESCAVADEIRA	SINAPI	H	0,01211000	17,02	0,20
TOTAL Mão de Obra:					0,20
VALOR:					0,20

89753 - LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00730000	54,09	0,39
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03900000	1,74	0,06
00003875 LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	3,02	3,02
00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	61,28	0,67
TOTAL Material:					4,14
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09190000	18,58	1,70
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09190000	22,72	2,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,78
VALOR:					7,92

92803 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022 (KG)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000034 AÇO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	10,24	11,36
TOTAL Material:					11,36
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00140000	17,85	0,02
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00880000	23,36	0,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,22
VALOR:					11,58



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
 ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BOM : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	NORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORBE	202208	111,51%	69,86%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	GENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	53,80%	47,70%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

95115 - MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF_07/2016 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041898 MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	SINAPI	UN	0,00000780	32.401,71	0,24
TOTAL Equipamento:					0,24
VALOR:					0,24

89414 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00940000	54,09	0,50
00003501 JOELHO, PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	4,29	4,29
00003883 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00500000	1,74	0,08
00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	61,28	0,67
TOTAL Material:					5,52

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18210000	18,58	3,01
88287 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18210000	22,72	3,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					6,69
VALOR:					12,21

89620 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,01410000	54,09	0,76
00003883 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01870000	1,74	0,03
00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01850000	61,28	1,01
00007140 TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	3,90	3,90
TOTAL Material:					5,70

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11530000	18,58	2,14
88287 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11530000	22,72	2,61
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,75
VALOR:					10,45

89895 - GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,41480000	23,48	173,95

Página: 156

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 25,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,81%	69,88%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DEPRECIAÇÃO	60,20%	47,70%
			SINAPI	202212 COM DEPRECIAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
REF. 11/2022						
02/2021						
02/2023						

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,04320000	17,93	89,13
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	282,08

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90279	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	SINAPI	M3	1,20300000	530,89	638,86
					TOTAL Serviço:	638,86
					VALOR:	990,74

93288 - GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 80 T, POTÊNCIA 280 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88298	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	19,08	19,08
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		19,08

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93283	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 80 T, POTÊNCIA 280 KW - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	98,77	98,77
93296	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 80 T, POTÊNCIA 280 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	14,07	14,07
93284	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 80 T, POTÊNCIA 280 KW - JUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	17,77	17,77
					TOTAL Serviço:	130,61
					VALOR:	149,68

91261 - CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011280	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18") , MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	SINAPI	UN	0,00008000	12.162,38	0,97
					TOTAL Equipamento:	0,97

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013887	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1 " (14 X 1 ")	SINAPI	UN	0,00008000	529,13	0,04
TOTAL Material:						0,04
VALOR:						1,01

C0055 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,31980000	63,7900	20,4000
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	51,87000000	1,0400	53,8448
10605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	51,87000000	0,5300	27,4911
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	795,00000000	0,5500	437,2500

[Assinatura]

[Assinatura]

[Assinatura]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BOM: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERBA	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	202212 COM DEBOCHERACÃO	33,60%

TOTAL Material:					539,0559
Mão de Obra					
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	7,00000000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,93000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					296,1385
VALOR:					834,22

5763 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)					
Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037758 CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 328 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00008430	581.335,31	37,37
00037738 TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA 75 M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00008890	83.450,00	5,74
TOTAL Equipamento:					43,11
VALOR:					43,11

91998 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038101 TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SINAPI	UN	1,00000000	7,42	7,42
TOTAL Material:					7,42
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23500000	19,48	4,57
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23500000	23,71	5,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					10,14
VALOR:					17,56

5678 - RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHIP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)					
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88294 OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	23,39	23,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					23,39
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88957 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	28,99	28,99
88958 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	3,66	3,66



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
IMHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 08/09/2023		BDI : 28,36%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERBAO	HORA MES ANO
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORDE	202208	111,51% 99,99% 11/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	GERFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	99,99% 47,70% 03/2021
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	94,44% 47,48% 02/2023
			Composto	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

5884	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_08/2014	SINAPI	H	1,00000000	33,74	33,74
53786	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2014	SINAPI	H	1,00000000	55,44	55,44
TOTAL Serviço:						119,63
VALOR:						143,22

5630 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2014 (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	10,77000000	8,50	70,00
TOTAL Material:						70,00
VALOR:						76,98

10605 - TRATOR DE ESTEIRAS CALÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	0,9500	43,3019
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,85120000	0,9500	4,7036
TOTAL Material:						73,3055
VALOR:						73,31

10642 - MOTO NIVELADORA (CHI) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,4500	27,4500
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	44,70860000	0,9500	42,4741
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,41510000	0,9500	4,1943
TOTAL Material:						74,1184
VALOR:						74,12

95341 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004755	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01549000	15,41	0,23
TOTAL Mão de Obra:						0,23
VALOR:						0,23

89626 - TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)						
---	--	--	--	--	--	--



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 08/03/2023		BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERBA	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	86,80%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DEBONERAÇÃO	83,80%	47,70%
			SINAPI	2022/12 COM DEBONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,02120000	54,09	1,14
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02690000	1,74	0,04
00020063	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02700000	61,28	1,65
00007131	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	18,73	18,73
TOTAL Material:						21,56

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15470000	18,58	2,87
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15470000	22,72	3,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,38
VALOR:						27,94

12712 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.320L (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL Mão de Obra:						18,7400
VALOR:						18,74

12724 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
TOTAL Mão de Obra:						22,8700
VALOR:						22,87

89408 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00710000	54,09	0,38
00003529	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	0,78	0,78
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03020000	1,74	0,05
00020063	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	61,28	0,49
TOTAL Material:						1,69

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13590000	18,58	2,52
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13590000	22,72	3,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						5,60

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,36%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51% 68,89% 11/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	93,66% 47,70% 05/2021
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,49% 02/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



VALOR:	7,28
--------	------

95377 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00008110 SERRALHEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01211000	15,78	0,19
TOTAL Mão de Obra:					0,19
VALOR:					0,19

12821 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12560 OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,4500	27,4500
TOTAL Mão de Obra:					27,4500
VALOR:					27,45

95389 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037666 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	SINAPI	H	0,00872000	12,17	0,10
TOTAL Mão de Obra:					0,10
VALOR:					0,10

87313 - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (M3)					
Equipamento Custo Horário	FONTE	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	3,31000000	0,39	1,29
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	1,01000000	1,94	1,95
TOTAL Equipamento Custo Horário:					3,24

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000387 AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,95000000	129,24	122,77
00001378 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	426,48000000	0,71	302,80
TOTAL Material:					425,57

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,32000000	18,44	79,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					79,66
VALOR:					508,47

89746 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)					
---	--	--	--	--	--



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	28,36%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERBAÇÃO	HORA	MES
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,81%	90,80%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SENPA	027.1 COM DESONERAÇÃO	33,80%	47,70%
		SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000301 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5698)	SINAPI	UN	2,00000000	4,28	8,52
00003528 JOELHO PVC, SOLDADAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	8,38	8,38
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE '400' GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	22,32	2,58
TOTAL Material:					19,44

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19280000	18,58	3,57
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19280000	22,72	4,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					7,94
VALOR:					27,38

88855 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000305 ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362)	SINAPI	UN	2,00000000	14,86	29,72
00037952 JOELHO PVC, SOLDADAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	59,90	59,90
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE '400' GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,17500000	22,32	3,90
TOTAL Material:					93,52

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36050000	18,58	6,68
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36050000	22,72	8,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					14,88
VALOR:					108,40

87337 - ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019 (M3)					
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88382 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	3,74000000	1,05	3,92
88388 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	1,14000000	5,02	5,72
TOTAL Equipamento Custo Horário:					9,64

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,18000000	127,58	147,98
00001108 CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	154,48000000	0,95	146,73
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	173,77000000	0,71	123,37



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BOM: 29,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	VERBAO	2022/08	HORA MEB 11/2022
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	2022/12 COM DEBONERAÇÃO	33,80% 47,70% 02/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SINAPI	2022/12 COM DEBONERAÇÃO	84,44% 47,48% 02/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

TOTAL Material:	418,09
-----------------	--------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,88000000	18,44	89,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						89,98
VALOR:						817,71

93283 - GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 280 KW - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044474	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 280 KW, TRACAO 8 X 8	SINAPI	UN	0,00004000	2.489.389,14	98,77
					TOTAL Equipamento:	98,77
					VALOR:	98,77

87325 - ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE EMULSÃO POLIMÉRICA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019 (M3)						
Equipamento Custo Horário		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	3,80000000	0,39	1,40
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	1,09000000	1,84	2,11
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		3,51

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS	SINAPI	L	189,40000000	15,11	2.861,83
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,78000000	129,24	100,80
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	264,42000000	0,71	187,73
TOTAL Material:						3.150,36

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,88000000	18,44	89,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						89,48
VALOR:						3.240,35

C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,5500	41,2075
					TOTAL Mão de Obra:	41,2075
					VALOR:	41,21



 ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERBA	HORA	MEB
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	2022/88	111,81%	99,88%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DEGRADATION	99,80%	47,70%

SINAPI	2022/12 COM DEGRADATION	84,44%	47,48%	02/2023
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

5679 - RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	23,39	23,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						23,39

Código		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88857	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	26,89	26,89
88858	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	3,66	3,66
TOTAL Serviço:						30,55

VALOR: 54,94

90437 - FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015 (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18700000	18,58	3,47
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,20000000	22,72	27,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						30,73
VALOR:						30,73

10667 - TRATOR DE PNEUS (CHI) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12844	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	7,78730000	0,9500	7,3789
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,84370000	0,9500	0,8015
TOTAL Material:						26,9204
VALOR:						26,92

10788 - VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	1,03830000	0,9500	0,9864
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,05180000	0,9500	0,0492
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,54850000	0,9500	0,5192
TOTAL Material:						1,5548
VALOR:						1,55



 ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	NORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202206	111,51%	00,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SENTRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	00,00%	47,70%
			SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	04,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

89627 - TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,01780000	54,09
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02440000	1,74
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS	SINAPI	UN	0,02250000	61,26
00007129	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	10,54
TOTAL Material:					12,90

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13180000	18,58
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13180000	22,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,43

VALOR: 18,33

88748 - CURVA CURTA 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_08/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5989)	SINAPI	UN	2,00000000	4,28
00001968	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	21,32
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	22,32
TOTAL Material:					32,40

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19280000	18,58
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19280000	22,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					7,94

VALOR: 40,34

95330 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,01211000	15,76
TOTAL Mão de Obra:					0,19
VALOR:					0,19

12723 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12MS (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	3,8700
					71,2080

Página: 167



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VENHA	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202206	111,51%	66,86%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DEBONERAÇÃO	62,80%	47,76%
			SINAPI	202212 COM DEBONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
			TOTAL Material:		71,2090	
			VALOR:		71,21	

12844 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12563 OPERADOR DE TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL Mão de Obra:					18,7400
VALOR:					18,74

12820 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	21,00000000	3,8700	81,2700
TOTAL Material:					81,2700
VALOR:					81,27

95375 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111 SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	0,02225000	10,42	0,23
TOTAL Mão de Obra:					0,23
VALOR:					0,23

95379 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006160 SOLDADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01211000	15,76	0,19
TOTAL Mão de Obra:					0,19
VALOR:					0,19

93282 - GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88295 OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	19,08	19,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					19,08
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93277 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,32	0,32
93278 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,03	0,03
TOTAL Serviço:					0,35

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BEN:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERBAO	HORA	MES
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	69,80%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEROPRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	53,90%	47,70%
		SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

VALOR: 19,43

89856 - LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,02450000	54,09	1,32
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00770000	1,74	0,01
00003899 LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	5,99	5,99
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS	SINAPI	UN	0,04000000	61,28	2,45
TOTAL Material:					9,77

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18490000	18,58	3,43
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18490000	22,72	4,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					7,63

VALOR: 17,40

89711 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01630000	1,74	0,02
00008835 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05480000	5,95	6,27
TOTAL Material:					6,29

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29300000	18,58	5,44
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29300000	22,72	6,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					12,10

VALOR: 18,39

91190 - CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015 (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02200000	18,58	0,40
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15500000	22,72	3,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,92

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88829 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA (UMDA), PREPARO MANUAL AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00100000	832,21	0,83
TOTAL Serviço:					0,83

Página: 188



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERBA	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	2022/08	111,51%	08,80%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEAFRA	027.1 COM DEGRADAÇÃO	85,00%	47,70%
			SINAPI	2022/12 COM DEGRADAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
						REF. 11/2022 02/2021 02/2023

VALOR:	4,55
--------	------

90438 - FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015 (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26900000	18,58	4,99
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,71900000	22,72	39,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						44,04
VALOR:						44,04

5664 - RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4 X 4, POTÊNCIA LÍQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MÍNIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MÍNIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO MÁXIMA DE 4,37 M	SINAPI	UN	0,00007000	482.012,16	33,74
TOTAL Equipamento:						33,74
VALOR:						33,74

88631 - ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,15000000	127,58	146,71
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	389,54000000	0,71	276,57
TOTAL Material:						423,28
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,29000000	17,83	147,81
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						147,81
VALOR:						571,09

91952 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SINAPI	UN	1,00000000	6,52	6,52
TOTAL Material:						6,52
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22500000	19,48	4,38
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22500000	23,71	5,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						9,71
VALOR:						16,23



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	28,35%	PUB
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	NORMA	MBO	IMP.
		ORÇ	2022/08	111,51%	69,80%	11/2022
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	SERVIÇO	027.1 COM DESONERAÇÃO	55,50%	47,70%	03/2021
		SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043491 EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,25	1,25
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043467 FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,59	0,59
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
TOTAL Encargos Complementares:					7,18

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001111 SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	1,00000000	10,42	10,42
TOTAL Mão de Obra:					10,42

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,23	0,23
TOTAL Serviço:					0,23

VALOR: 17,83

87316 - ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	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	3,58000000	0,39	1,38
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	1,08000000	1,94	2,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:					3,47

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367 AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,02000000	129,24	131,82
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	343,52000000	0,71	243,89
TOTAL Material:					375,71

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,84000000	18,44	89,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					89,56

VALOR: 464,74

12714 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

[Handwritten signatures and marks]

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VENHAO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	89,86%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,56%	47,70%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
					TOTAL Mão de Obra:	18,7400
					VALOR:	18,74

95351 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	SINAPI	H	0,01718000	11,58	0,19
					TOTAL Mão de Obra:	0,19
					VALOR:	0,19

93285 - GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF_03/2016 (H)						
Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00044474	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	SINAPI	UN	0,00006430	2.469.369,14	158,78
					TOTAL Equipamento:	158,78
					VALOR:	158,78

92957 - MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - JUROS. AF_12/2015 (H)						
Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00013836	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL DE 14 CV	SINAPI	UN	0,00000780	68.057,95	0,51
					TOTAL Equipamento:	0,51
					VALOR:	0,51

91191 - CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_05/2015 (UN)						
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02300000	18,58	0,42
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18600000	22,72	3,77
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	4,19
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_06/2019	SINAPI	M3	0,00100000	632,21	0,63
					TOTAL Serviço:	0,63
					VALOR:	4,82

89998 - ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021 (KG)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,00000000	10,24	10,24

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MEB
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	2022/08	111,51%	68,86%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	DESVTA	027.1 COM DESONERAÇÃO	55,20%	47,73%
		SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material:	10,24
-----------------	-------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03250000	17,85	0,58
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04690000	23,39	1,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,71
VALOR:					11,95

101624 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	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	0,03020000	21,97	0,66
91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,03250000	27,71	0,90
5679 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_08/2014	SINAPI	CHI	0,39720000	54,04	21,48
5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_08/2014	SINAPI	CHP	0,07940000	143,22	11,37
TOTAL Equipamento Custo Horário:					34,39

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004720 PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,10000000	100,83	111,02
TOTAL Material:					111,02

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57200000	23,46	13,41
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85780000	17,63	15,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					28,70
VALOR:					174,11

89623 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 750" GR	SINAPI	UN	0,01760000	54,09	0,95
00036383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02360000	1,74	0,04
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02100000	61,28	1,28
00007141 TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	9,55	9,55
TOTAL Material:					11,82

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14000000	18,58	2,60

Página: 173

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERBAO	HORA	MEB
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORÇ	202208	111,61%	69,96%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SENTRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,76%
		SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14000000	22,72	3,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						5,78
VALOR:						17,88

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_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5698)	SINAPI	UN	2,00000000	2,41	4,82
00003518	JOELHO PVC, SOLDADAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	3,46	3,46
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,05000000	22,32	1,11
TOTAL Material:						9,39

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	18,58	2,56
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	22,72	3,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						5,69
VALOR:						15,98

88317 - SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043492	EPI - FAMÍLIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,68	1,68
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043488	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,17	1,17
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
TOTAL Encargos Complementares:						8,19

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006160	SOLDADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	15,78	15,78
TOTAL Mão de Obra:						15,78

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95379	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,19	0,19
TOTAL Serviço:						0,19
VALOR:						24,14

90439 - FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 (UN)

Página: 174

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	28,35%	RUBRICA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MEB	ME
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	2022/08	111,51%	69,06%	11/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DEPRECIAÇÃO	33,87%	47,75%	05/2021
		SINAPI	2022/12 COM DEPRECIAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,80500000	21,29	17,13
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,38700000	23,88	8,78
TOTAL Equipamento Custo Horário:						25,99

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18300000	19,58	3,40
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,17200000	22,72	26,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						30,02

VALOR:	55,91
--------	-------

92800 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 (KG)

Materiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	8,70	10,37
TOTAL Material:						10,37

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00950000	17,85	0,18
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05810000	23,38	1,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,51

VALOR:	11,88
--------	-------

91529 - COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0,00005330	14.380,28	0,78
TOTAL Equipamento:						0,78

VALOR:	0,78
--------	------

C3991 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X (M2)

Materiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10524	CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 18MM (1,22 X 2,44M)	SEINFRA	M2	0,28000000	37,8900	9,8514
11681	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	11,9200	14,3040
12408	PREGO 14X18 (1,1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	15,8300	3,9575
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,4800	6,8544
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	9,4800	11,0882
TOTAL Material:						46,0355

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10401	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395

Página: 176



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERBAO	HORA	MES
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	69,89%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	53,80%	47,70%
		SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra:	50,8790
--------------------	---------

VALOR:	96,71
--------	-------

C1790 - MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10206	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DE 1 1/2" DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	52,4200	52,4200
10341	CABO COBRE NU 70MM2	SEINFRA	M	3,00000000	46,8800	140,0400
10650	CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA PARA-RAIOS	SEINFRA	UN	1,00000000	105,3000	105,3000
110254	MASTRO SIMPLE FG DE 1 1/2"x3M	SEINFRA	UN	1,00000000	152,1700	152,1700
11898	SUPORTE ISOLADOR SIMPLES COM ROLDANA PARA MASTRO DE PARA-RAIO COM 1 DESCIDA	SEINFRA	UN	3,00000000	13,0400	39,1200
TOTAL Material:						489,0500

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	8,00000000	16,7700	134,1600
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	8,00000000	20,7700	166,1600
TOTAL Mão de Obra:						300,3200
VALOR:						789,37

89526 - LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00710000	54,09	0,38
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01080000	1,74	0,01
00003904	LUVA PVC SOLDÁVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	0,85	0,85
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	61,28	0,49
TOTAL Material:						1,73

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04710000	18,58	0,87
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04710000	22,72	1,07
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,94
VALOR:						3,67

92956 - MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - DEPRECIÇÃO. AF_12/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013836	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL DE 14 CV	SINAPI	UN	0,00008400	68.057,95	4,35
TOTAL Equipamento:						4,35
VALOR:						4,35



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,61%	89,89%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	GENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	93,86%	47,70%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,80%	0,00%

91192 - CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015 (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02600000	18,58	0,48
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18600000	22,72	4,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,70

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88229	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOL/UMF DE CIMENTO F ARZIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL AF_06/2019	SINAPI	M3	0,00100000	832,21	0,83
TOTAL Serviço:						0,83
VALOR:						5,33

93286 - GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044474	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	SINAPI	UN	0,00000570	2.469.369,14	14,07
TOTAL Equipamento:						14,07
VALOR:						14,07

93624 - TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,01590000	54,09	0,86
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02230000	1,74	0,03
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS	SINAPI	UN	0,01880000	61,28	1,15
00007126	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	8,98	8,98
TOTAL Material:						11,02

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12770000	18,58	2,37
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12770000	22,72	2,90
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						5,27
VALOR:						16,29

93284 - GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044474	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	SINAPI	UN	0,00000720	2.469.369,14	17,77
TOTAL Equipamento:						17,77

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BOI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERSÃO	HORA MES ANO
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51% 89,88% 11/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SERVIÇO	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,87% 47,70% 05/2021
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 02/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

VALOR:	17,77
--------	-------

85306 - OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,82	0,82
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043484	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
TOTAL Encargos Complementares:						6,17

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004251	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA	SINAPI	H	1,00000000	15,23	15,23
TOTAL Mão de Obra:						15,23

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95368	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,18	0,18
TOTAL Serviço:						0,18

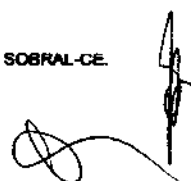
VALOR:	21,58
--------	-------

91885 - LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001892	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	1,26	1,26
TOTAL Material:						1,26

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18200000	19,48	3,54
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18200000	23,71	4,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						7,85

VALOR:	9,11
--------	------

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 (CHI)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,35	0,35
88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,04	0,04
TOTAL Serviço:						0,39




**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BER:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERBA	HORA	MEB
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202206	111,51%	68,89%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,80%	47,70%
		SINAPI	282212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR:	0,39
--------	------

89848 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

Materiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01330000	1,74	0,02
00009836 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	13,63	14,37
TOTAL Material:					14,39

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23960000	18,58	4,45
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23960000	22,72	5,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					9,89
VALOR:					24,28

95361 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004257 OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO	SINAPI	H	0,00872000	12,70	0,11
TOTAL Mão de Obra:					0,11
VALOR:					0,11

10698 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHP) (H)

Materiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12745 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
12745 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	71,2100	71,2100
12701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	23,70590000	0,9500	22,5208
12702 JUROS	SEINFRA	H	2,10690000	0,9500	2,0016
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	35,55880000	0,9500	33,7809
TOTAL Material:					182,3831
VALOR:					182,38

95385 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012869 TELHADISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,01211000	13,56	0,16
TOTAL Mão de Obra:					0,16
VALOR:					0,16

12768 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

Página: 179



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
 ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	09,80%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DEONERAÇÃO	03,87%	47,70%
			SINAPI	2022/12 COM DEONERAÇÃO	04,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

12551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
					TOTAL Mão de Obra:	25,3000
					VALOR:	25,30

91534 - COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	21,11	21,11
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	21,11

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,78	0,78
91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,10	0,10
					TOTAL Serviço:	0,88
					VALOR:	21,97

91394 - FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003080	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	SINAPI	CJ	1,00000000	63,55	63,55
					TOTAL Material:	63,55

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00200000	22,41	22,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50100000	17,83	8,93
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	31,38
					VALOR:	94,93

12744 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
					TOTAL Mão de Obra:	22,8700
					VALOR:	22,87

12841 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	3,8700	89,9775

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,35%	RUBRICA
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERSÃO	MORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	2022/08	111,51%	88,89%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	55,50%	47,70%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material:	89,9775
-----------------	---------

VALOR:	89,98
--------	-------

10771 - TALHA MANUAL (CHP) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,09580000	0,9500	0,0908
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,00820000	0,9500	0,0087
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,05310000	0,9500	0,0504
TOTAL Material:						0,1499
VALOR:						8,15

C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 500L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,1300	15,8008
TOTAL Equipamento Custo Horário:						15,8008

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,82900000	63,7900	59,2809
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	72,0000	45,1440
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	398,00000000	0,5300	209,8800
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	69,8400	14,5986
TOTAL Material:						309,9015

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						93,3000
VALOR:						437,98

93409 - MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 280 L, DIÂMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88308	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	21,58	21,58
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						21,58

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93404	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 280 L, DIÂMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	7,24	7,24
93405	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 280 L, DIÂMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,94	0,94
TOTAL Serviço:						8,18



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
 ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA MES ANO
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51% 80,89% 11/2822
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,80% 47,70% 02/2021
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 02/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

VALOR:	28,78
--------	-------

89849 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01730000	1,74	0,03
00020085 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	35,82	37,57
TOTAL Material:					37,60

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31140000	18,58	5,78
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31140000	22,72	7,07
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					12,85
VALOR:					50,45

89813 - LUVAS SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM '850' GR	SINAPI	UN	0,00730000	54,09	0,39
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00800000	1,74	0,01
00003875 LUVAS SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	3,02	3,02
00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	61,28	0,67
TOTAL Material:					4,09

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02280000	18,58	0,42
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02280000	22,72	0,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,93
VALOR:					5,02

12767 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,50000000	3,8700	75,4850
TOTAL Material:					75,4850
VALOR:					75,47

12743 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	3,8700	52,6320



		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	08/03/2023	BR:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE:	VERBAO	MORA:	MES
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE:	202208	111,51%	60,88%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	30,85%	47,70%
		SINAPI:	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material:	52,8320
VALOR:	52,63

12755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12550 OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL Mão de Obra:					25,3000
VALOR:					25,30

86881 - SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03320000	3,59	0,11
00008136 SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	141,66	141,66
TOTAL Material:					141,77
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88287 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27340000	22,72	6,21
88310 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08020000	17,63	1,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					7,74
VALOR:					149,51

89806 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (M)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01460000	1,74	0,02
00008836 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	13,63	14,37
TOTAL Material:					14,39
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26320000	18,58	4,89
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26320000	22,72	5,97
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					10,86
VALOR:					25,25

87401 - ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 (M3)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037562 ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO	SINAPI	KG	1,995,00000000	2,54	5.087,30
TOTAL Material:					5.087,30

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	-------	------	-------------	----------------	-------

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VENHAO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORBE	202208	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%



52316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	15,78000000	17,93	281,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						281,35
VALOR:						5.348,65

C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	63,7900	0,9569
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,0400	2,2672
I0605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5300	1,1554
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6400	16,0000
TOTAL Material:						20,3795

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	15,5500	17,4100
TOTAL Mão de Obra:						38,1800
VALOR:						58,57

C0833 - CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0681	BETONEIRA ELÉTRICA 320l (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	20,1800	20,1800
I0788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	1,5500	1,5500
TOTAL Equipamento Custo Horário:						21,7300

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0114	ARGAMASSA DE ALTA RESIST.INICIAL/FINAL P/GRAUT	SEINFRA	KG	1.500,00000000	1,5800	2.370,0000
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,50000000	72,0000	36,0000
TOTAL Material:						2.406,0000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,7700	124,6200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	18,00000000	15,5500	279,9000
TOTAL Mão de Obra:						404,5200
VALOR:						2.832,25

88857 - RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	SINAPI	UN	0,00005800	482.012,16	28,99
TOTAL Equipamento:						28,99

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DEGRADAÇÃO	53,85%
			SINAPI	2022/12 COM DEGRADAÇÃO	84,44%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%



VALOR:	28,35
--------	-------

C0170 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 8/PEN. TRAÇO 1:3 (M3)					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21800000	63,7900
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	488,00000000	0,5300
TOTAL Material:					335,1488

Mão de Obra					
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					155,5000
VALOR:					490,65

C2056 - PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PARA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M (UN)					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
11904	SUORTE ISOLADOR SIMPLES COM ROLDANA PARA MASTRO DE PARA-RAIO COM 1 DESCIDA	SEINFRA	UN	2,00000000	6,5200
12215	TUBO PVC RIGIDO P/PROTEÇÃO CORDOALHA 2"X3M	SEINFRA	UN	1,00000000	93,8400
TOTAL Material:					100,3600

Mão de Obra					
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra:					56,3100
VALOR:					163,19

92768 - ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	19,50
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	2,11800000	0,21
TOTAL Material:					0,92

Mão de Obra com Encargos Complementares					
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01380000	17,55
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08380000	23,36
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,19

Serviço					
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	11,58
TOTAL Serviço:					11,58
VALOR:					14,99

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
4490
RUBRICADA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	MDI:	28,95%	RUBRICADA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE:	VERSÃO	HORA:	MES:	11/2022
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE:	202208	111,51%	89,86%	02/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	33,85%	47,76%	02/2021
		SINAPI:	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

101619 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020 (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	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	0,08880000	21,97	1,46
91535	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,07160000	27,71	1,96
TOTAL Equipamento Custo Horário:						3,44

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,10000000	100,93	111,02
					TOTAL Material:	111,02

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,49380000	23,46	58,50
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,74070000	17,83	86,89
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		126,19
				VALOR:		239,65

C1804 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12381	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
					TOTAL Mão de Obra:	134,8400
					VALOR:	134,84

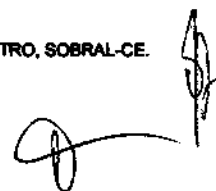
95371 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,02225000	15,76	0,35
TOTAL Mão de Obra:						0,35
VALOR:						0,35

86884 - ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006141	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	SINAPI	UN	1,00000000	5,80	5,80
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	3,59	0,07
					TOTAL Material:	5,87

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88287	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	22,72	3,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04810000	17,83	0,85




 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BOM : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	69,86%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	53,80%	47,75%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	9,00%	6,00%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FLS. 491
RUBRICA

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	4,31
VALOR:	9,98

10668 - CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12724	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
12723	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	71,2100	71,2100
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	22,88880000	0,9500	21,7233
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,03230000	0,9500	1,9307
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	34,29990000	0,9500	32,5849
TOTAL Material:						150,3189
VALOR:						150,32

12734 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
TOTAL Mão de Obra:						22,8700
VALOR:						22,87

12745 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
TOTAL Mão de Obra:						22,8700
VALOR:						22,87

12843 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	15,00000000	3,8700	58,0500
TOTAL Material:						58,0500
VALOR:						58,05

101616 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	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	21,97	0,07
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00980000	27,71	0,08
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,16





MHE		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VENÇÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	2022/06	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SERAPRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	00,00%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	04,44%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88306	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10200000	23,46	2,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15310000	17,83	2,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						5,11
VALOR:						5,27

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_08/2022 (UN)

Materiais		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00990000	54,09	0,53
00003517	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDÁRIO	SINAPI	UN	1,00000000	1,93	1,93
00000303	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00710000	1,74	0,01
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS	SINAPI	UN	0,01500000	61,28	0,91
TOTAL Materiais:						3,39

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	18,58	2,35
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	22,72	2,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						5,23
VALOR:						8,61

89833 - TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Materiais		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5999)	SINAPI	UN	3,00000000	4,26	12,78
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,17250000	22,32	3,85
00007091	TE SANITÁRIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	14,63	14,63
TOTAL Materiais:						31,26

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28990000	18,58	5,38
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28990000	22,72	6,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						11,95
VALOR:						43,21

93281 - GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88295	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	19,08	19,08



		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,35%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VENÇÃO	HORA	MES
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	69,88%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	GENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,50%	47,70%
		SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
				REF.	11/2022
					02/2021
					02/2023

						TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	10,08
Serviço		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93277	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2018	SINAPI	H	1,00000000	0,32	0,32	
93278	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2018	SINAPI	H	1,00000000	0,03	0,03	
93279	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2018	SINAPI	H	1,00000000	0,30	0,30	
93280	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2018	SINAPI	H	1,00000000	0,73	0,73	
						TOTAL Serviço:	1,38
						VALOR:	20,46

89712 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)						
Material		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01770000	1,74	0,03
00009838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5686)	SINAPI	M	1,05490000	9,83	10,36
					TOTAL Material:	10,39
Mão de Obra com Encargos Complementares		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31820000	18,58	5,91
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31820000	22,72	7,22
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	13,13
					VALOR:	23,52

89821 - LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,02450000	54,09	1,32
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00540000	1,74	0,00
00003899	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDÁVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	5,99	5,99
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,04000000	61,28	2,45
					TOTAL Material:	8,76

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14480000	18,58	2,69
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14480000	22,72	3,28
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	5,97

					VALOR:	15,73
--	--	--	--	--	--------	-------



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERBA	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORBE	2022/08	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEMPRA	027.1 COM DESENERAÇÃO	03,60%

SINAPI	2022/12 COM DESENERAÇÃO	04,44%	47,48%	02/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

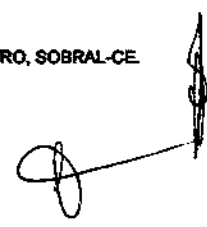
88309 - PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)					
Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043489 EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,17	1,17
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043485 FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,84	0,84
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
TOTAL Encargos Complementares:					7,35

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750 PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	15,78	15,78
TOTAL Mão de Obra:					15,78

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95371 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
TOTAL Serviço:					0,95
VALOR:					23,48

5928 - GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 18.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)					
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88286 MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	17,94	17,94
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					17,94

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89259 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 18.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	23,67	23,67
91408 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 18.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	3,44	3,44
89280 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 18.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	4,36	4,36
89282 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 18.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	39,46	39,46
91467 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 18.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	171,79	171,79
TOTAL Serviço:					242,72
VALOR:					286,86

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SENTRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	65,85%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%

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 (CHP)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88826 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,35	0,35
88827 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,04	0,04
88828 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,38	0,38
88829 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	1,17	1,17
TOTAL Serviço:					1,94
VALOR:					1,94

95360 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004230 OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	H	0,01211000	14,77	0,17
TOTAL Mão de Obra:					0,17
VALOR:					0,17

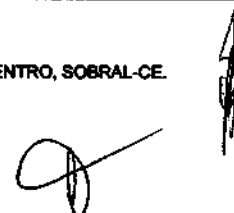
95372 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004783 PINTOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01549000	15,76	0,24
TOTAL Mão de Obra:					0,24
VALOR:					0,24

88883 - SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03320000	3,59	0,11
00044945 SIFÃO / TUBO SIFONADO EXTENSIVEL/SIFONADO, UNIVERSAL/SIMPLES, ENTRE "50 A 70" CM, DE PLÁSTICO BRANCO	SINAPI	UN	1,00000000	9,28	9,28
TOTAL Material:					9,37
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88287 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08450000	22,72	1,91
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02880000	17,83	0,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,38
VALOR:					11,75

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_08/2022 (UN)






RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VENÇÃO	HORA	MEB
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	89,80%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	33,80%	47,70%
		SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00890000	54,09
00003516	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	2,14
00033383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00710000	1,74
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01500000	81,28
TOTAL Material:					3,59

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	18,58
88287	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	22,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,23
VALOR:					8,82

89714 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00033383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02470000	1,74
00008636	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	13,63
TOTAL Material:					14,41

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44440000	18,58
88287	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44440000	22,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					12,34
VALOR:					32,75

12745 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12708	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	3,8700
TOTAL Material:					71,2080
VALOR:					71,21

12842 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
TOTAL Mão de Obra:					25,3000
VALOR:					25,30

12733 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	08/03/2023	BDI:	28,36%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,61%	80,80%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	23,85%	47,75%
		SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,80000000	3,8700	52,8320
TOTAL Material:					52,8320
VALOR:					52,63

80436 - FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07700000	18,58	1,43
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48400000	22,72	11,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					12,65
VALOR:					12,65

89834 - JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000301 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	3,00000000	4,28	12,78
00003670 JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	21,96	21,96
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE '400' GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,17250000	22,32	3,85
TOTAL Material:					38,59

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28880000	18,58	5,38
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28880000	22,72	6,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					11,95
VALOR:					50,54

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_08/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000301 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	4,28	8,52
00003528 JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	8,36	8,36
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE '400' GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	22,32	2,56
TOTAL Material:					19,44

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21720000	18,58	4,03
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21720000	22,72	4,93



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	2022/08	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	DESCRIÇÃO	2022/12	11,2022

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	8,98
VALOR:	28,48

93280 - QUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016 (H)					
Especialidade	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	0,78000000	0,73
TOTAL Especialidade:					0,73
VALOR:					0,73

5903 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI)					
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	20,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					20,23

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91396	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2014	SINAPI	H	1,00000000	24,52
91398	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2014	SINAPI	H	1,00000000	3,79
91397	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_08/2014	SINAPI	H	1,00000000	4,78
TOTAL Serviço:					33,09
VALOR:					53,32

03670 - LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)					
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	0,49
90588	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	1,38
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,05

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	23,12
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	23,46
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	17,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					64,41
VALOR:					248,11



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MEB
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	68,89%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	55,85%	47,70%
		SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	63,7900	49,6288
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	72,0000	69,5376
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5200	115,6000
TOTAL Material:					235,7664

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
TOTAL Mão de Obra:					155,5000
VALOR:					391,27

91530 - COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013458 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0,00000740	14.380,28	0,10
TOTAL Equipamento:					0,10
VALOR:					0,10

85390 - MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037544 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	SINAPI	UN	0,00007000	14.748,62	1,03
TOTAL Equipamento:					1,03
VALOR:					1,03

93406 - MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16" , MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036522 COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	SINAPI	UN	0,00006680	92.222,61	6,14
00039813 MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. 670* MM, BICO JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	SINAPI	UN	0,00007000	38.425,88	2,54
TOTAL Equipamento:					8,68
VALOR:					8,68

90453 - PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132 ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,00600000	19,50	0,09

Página: 195



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VENÇÃO	HORA	MEB
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	68,88%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SENFRA	202212 COM DEPRECIAÇÃO	68,88%	47,76%
		SINAPI	202212 COM DEPRECIAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00000035	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	0,15000000	5,05	0,80
TOTAL Material:						0,88

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	18,58	0,18
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06500000	22,72	1,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,67
VALOR:					2,88

90586 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 (CHP)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90582 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,44	0,44
90583 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,05	0,05
90584 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,34	0,34
90585 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,48	0,48
TOTAL Serviço:					1,31
VALOR:					1,31

86887 - ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011684 ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 40 CM	SINAPI	UN	1,00000000	35,55	35,55
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	3,59	0,07
TOTAL Material:					35,62
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88287 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	22,72	3,46
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04810000	17,00	0,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,31
VALOR:					39,93

10682 - BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12714 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	2,26840000	0,9500	2,1521
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,11300000	0,9500	0,1074
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,19230000	0,9500	1,1327

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA
CNPJ: 22.853.324/000105

ENDEREÇO: AVENIDA LÚCIA SABÓIA, N° 575, SALA 205, CENTRO, SOBRAL-CE.
TELEFONE: (88) 9.9962-1445
E-mail: mheengenharia@outlook.com



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 28,35%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERBAO	HORA	MES
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	88,88%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SENPA	027.1 COM DESONERAÇÃO	85,80%	47,70%
		SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material:	22,1322
-----------------	---------

VALOR:	22,13
--------	-------

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 (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,84620000	1,81	1,04
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,88530000	5,54	3,79
TOTAL Equipamento Custo Horário:						4,83

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,83250000	127,58	106,21
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	213,45310000	0,71	151,55
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58210000	87,42	50,88
TOTAL Material:					308,64

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,33150000	18,44	24,55
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,10580000	17,83	37,54
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					62,09
VALOR:					375,56

91688 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014618 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE 1100W, PARA DISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00007200	1.324,67	0,09
TOTAL Equipamento:					0,09
VALOR:					0,09

88282 - MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043488 EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,82	0,82
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043484 FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERBA	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202206	111,51%	08,80%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEMPRA	2021.1 COM DESONERAÇÃO	53,60%	47,70%

		TOTAL Encargos Complementares:		5,17		
Mão de Obra		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004093	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SINAPI	H	1,00000000	13,99	13,99
				TOTAL Mão de Obra:		
				13,99		
Serviço		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95347	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
				TOTAL Serviço:		
				0,07		
				VALOR:		
				29,23		

88270 - IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043489	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,17	1,17
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043485	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,84	0,84
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
				TOTAL Encargos Complementares:		
				7,36		
Mão de Obra		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012873	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	15,76	15,76
				TOTAL Mão de Obra:		
				15,76		
Serviço		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95338	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,35	0,35
				TOTAL Serviço:		
				0,35		
				VALOR:		
				23,48		

88391 - MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)						
Especiais		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	3,13000000	0,94	2,94
				TOTAL Especiais:		
				2,94		
				VALOR:		
				2,94		

91531 - COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0,00006670	14.380,28	0,95



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	08,80%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	65,80%	47,70%
		SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Equipamento:	0,95
--------------------	------

VALOR:	0,95
--------	------

93405 - MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 280 L, DIÂMETRO 870 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JUROS. AF_03/2016 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038522 COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	SINAPI	UN	0,00000740	92.222,61	0,88
00039813 MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. 870 MM, BICO JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	SINAPI	UN	0,00000740	36.425,88	0,28

TOTAL Equipamento:	0,94
--------------------	------

VALOR:	0,94
--------	------

88294 - OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043488 EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,82	0,82
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043484 FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
TOTAL Encargos Complementares:					6,17

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004234 OPERADOR DE ESCAVADEIRA	SINAPI	H	1,00000000	17,02	17,02
TOTAL Mão de Obra:					17,02

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95357 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,20	0,20
TOTAL Serviço:					0,20

VALOR:	23,39
--------	-------

10780 - TRATOR DE PNEUS (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12844 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12843 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	58,0500	58,0500
12701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	7,76730000	0,9500	7,3789
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,84370000	0,9500	0,8015
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	8,73830000	0,9500	8,3014



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 26,36%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERSÃO	NORA MBS
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51% 60,86% 11/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SENTRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,00% 47,70% 06/2021
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 02/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

TOTAL Material:	93,2718
-----------------	---------

VALOR:	93,27
--------	-------

90587 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 (CHI)

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
90582 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,44	0,44
90583 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,05	0,05
TOTAL Serviço:					0,49
VALOR:					0,49

90466 - CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 (M)

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05500000	18,58	1,02
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39100000	22,72	8,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					9,90
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA (úmida), PREPARO MANUAL AF_05/2015)	SINAPI	M3	0,00300000	632,21	1,89
TOTAL Serviço:					1,89
VALOR:					11,79

90454 - PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015 (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00043132 ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,95 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,00500000	19,50	0,09
00009837 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	0,15000000	12,90	1,93
TOTAL Material:					2,02
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01600000	18,58	0,29
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10100000	22,72	2,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,58
VALOR:					4,60

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 (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00000065 ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	0,92	0,92

Página: 200

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	66,80%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	327.1 COM DESONERAÇÃO	93,65%	47,70%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,45%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00500000	54,00	0,27
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03150000	1,74	0,05
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	81,28	0,42
					TOTAL Material:	1,70

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08440000	18,58	1,75
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09440000	22,72	2,14
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	3,89
					VALOR:	5,59

89395 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,01080000	54,09	0,57
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05070000	1,74	0,08
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01200000	81,28	0,73
00007139	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	1,25	1,25
					TOTAL Material:	2,63

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20280000	18,58	3,76
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20280000	22,72	4,60
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	8,36
					VALOR:	10,99

92822 - GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00008430	481.261,01	29,85
00003383	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00006880	142.500,00	9,81
					TOTAL Equipamento:	39,48
					VALOR:	39,46

C2121 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10106	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	63,7900	0,3881
10442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	1,11000000	0,8500	0,7215

Página: 201

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/08/2023		BDI : 28,36%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,81%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DEPRECIAÇÃO	88,90%



					TOTAL Material:	1,1108
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	10,5740
					TOTAL Mão de Obra:	20,9590
					VALOR:	22,07

89492 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00940000	54,08	0,50
00003538	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	2,51	2,51
00000003	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01310000	1,74	0,02
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS	SINAPI	UN	0,01100000	81,28	0,87
					TOTAL Material:	3,70

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08590000	18,58	1,58
88287	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08590000	22,72	1,95
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	3,54
					VALOR:	7,24

91689 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM CONFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014818	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE "1600" W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00000750	1.324,87	0,00
					TOTAL Equipamento:	0,00
					VALOR:	0,00

93408 - MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 (CHP)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88308	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	21,58	21,58
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	21,58
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93404	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIAÇÃO AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	7,24	7,24

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORBE	2022/08	111,51%	60,80%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	33,80%	47,70%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



93405	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 280 L, DIÂMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,04	0,04
93406	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 280 L, DIÂMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	8,68	8,68
93407	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 280 L, DIÂMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	51,22	51,22
TOTAL Serviço:						68,96
VALOR:						89,86

1552 - COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004222 GASOLINA COMUM	SINAPI	L	1,03000000	4,66	4,79
TOTAL Material:					4,79
VALOR:					4,79

100716 - JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020 (M2)					
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93409 MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 280 L, DIÂMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,03820000	29,76	1,13
93408 MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 280 L, DIÂMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01570000	89,66	1,40
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,53
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036785 GRANALHA DE AÇO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE G16)	SINAPI	SC25K	0,16000000	130,62	20,89
TOTAL Material:					20,89

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88306 OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05390000	21,58	1,16
88318 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05350000	17,83	0,95
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,11
VALOR:					25,53

12754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 ÓLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	3,8700	104,4900

Página: 203



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
 ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERBA	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	89,88%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,80%	47,70%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material:	104,1900
-----------------	----------

VALOR:	184,49
--------	--------

12766 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR. (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12551 OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000

TOTAL Mão de Obra:	25,3000
--------------------	---------

VALOR:	25,30
--------	-------

90455 - PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132 ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,018 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,00500000	19,50	0,09
00009636 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	0,15000000	13,63	2,04

TOTAL Material:	2,13
-----------------	------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02300000	18,58	0,42
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14700000	22,72	3,33

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	3,75
--	------

VALOR:	5,88
--------	------

90467 - CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015 (M)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	18,58	1,59
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,81300000	22,72	13,92

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	15,51
--	-------

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA (MIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00500000	632,21	3,16

TOTAL Serviço:	3,16
----------------	------

VALOR:	18,67
--------	-------

80877 - VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2 X 1.1/2 PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,04800000	3,59	0,17
00037588 VÁLVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, EM METAL CROMADO, 1.1/2", SEM LADRÃO, COM TAMPÃO PLÁSTICO	SINAPI	UN	1,00000000	44,56	44,56

TOTAL Material:	44,73
-----------------	-------

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DEPRECIAÇÃO	63,85%



Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17400000	22,72	3,95
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05480000	17,83	0,97
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,92
VALOR:					49,65

90443 - RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 (M)					
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	18,56	1,30
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44800000	22,72	10,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					11,50
VALOR:					11,50

C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA E8P=20 cm (M2)					
Materiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	63,7900	2,6345
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	1,0400	6,4376
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	0,5300	3,2807
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,8400	30,0600
TOTAL Material:					42,4328

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,04000000	15,5500	20,5120
TOTAL Mão de Obra:					59,7670
VALOR:					182,26

92961 - MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015 (CHI)					
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92966 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	H	1,00000000	4,35	4,35
92967 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - JUROS. AF_12/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,51	0,51
TOTAL Serviço:					4,86
VALOR:					4,86

88858 - RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014 (H)					
Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



MHE		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/09/2023		BDI : 28,35%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	RES.
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202206	111,61%	99,89%	11/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	95,80%	47,70%	05/2021
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	94,44%	47,48%	02/2023
			Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

0008831	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 8874 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	SINAPI	UN	0,00000780	492.012,18	3,86
TOTAL Equipamento:						3,86
VALOR:						3,86

88628 - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2019 (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	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	2,62000000	0,39	1,02
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	0,80000000	1,94	1,56
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,57

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,07000000	127,56	136,51
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	483,70000000	0,71	343,42
TOTAL Material:						479,93

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,42000000	18,44	63,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						63,08
VALOR:						546,56

C0171 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	1,21800000	63,7900	77,5888
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	385,00000000	0,5300	183,4500
TOTAL Material:						271,0188

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5600	155,5000
TOTAL Mão de Obra:						155,5000
VALOR:						426,52

94966 - CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	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	0,70320000	0,39	0,27
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	0,74580000	1,94	1,44

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BOM: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MEB
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	69,89%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SINAPI	202212 COM DEBONERAÇÃO	84,44%	47,48%



TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,71
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,70780000	127,58	90,30
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	388,88260000	0,71	276,10
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58920000	87,42	51,50
TOTAL Material:						417,90
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,44500000	15,44	22,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,29580000	17,83	40,93
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						63,64
VALOR:						481,54

92767 - ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	19,50	0,48
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	2,81800000	0,21	0,59
TOTAL Material:						1,07
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01720000	17,85	0,30
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10550000	23,36	2,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,76
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92799	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_08/2022	SINAPI	KG	1,00000000	12,81	12,81
TOTAL Serviço:						12,81
VALOR:						15,84

91872 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002885	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	6,45	6,55
TOTAL Material:						6,55
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19400000	19,48	3,77
88294	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19400000	23,71	4,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						8,36
VALOR:						14,91



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERBA	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	99,99%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

93407 - MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 280 L, DIÂMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016 (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	7,88000000	6,50
TOTAL Material:					51,22
VALOR:					51,22

10576 - CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12724	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	22,89860000	0,9500
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,03230000	0,9500
TOTAL Material:					46,8240
VALOR:					46,82

91533 - COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	21,11
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					21,11

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,78
91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,10
91531	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,95
91532	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	4,79
TOTAL Serviço:					6,60
VALOR:					27,71

12765 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPL. (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,05000000	3,8700
TOTAL Material:					73,7236
VALOR:					73,72

86888 - VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
 ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 25,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	68,89%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	60,80%	47,70%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00008138	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	SINAPI	UN	1,00000000	11,94	11,94
00010422	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	SINAPI	UN	1,00000000	366,06	366,06
00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	SINAPI	UN	2,00000000	26,31	52,62
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,08810000	95,83	8,44
TOTAL Material:						439,06

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,77910000	22,72	17,70
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43840000	17,83	7,81
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						25,51
VALOR:						464,59

92960 - MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015 (CHP)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92956	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	H	1,00000000	4,35	4,35
92957	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - JUROS. AF_12/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,51	0,51
92958	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MANUTENÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	H	1,00000000	4,76	4,76
92959	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	H	1,00000000	10,07	10,07
TOTAL Serviço:						19,69
VALOR:						19,69

88629 - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,07000000	127,58	136,51
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	482,86000000	0,71	342,90
TOTAL Material:						479,41
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,57000000	17,83	152,80
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						152,80
VALOR:						632,21

C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,89800000	63,7900	44,5254
10260	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	72,0000	63,2160



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
 ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 08/03/2023		BDI : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	88,80%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	88,80%	47,70%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
REF: 11/2022						
022021						
022023						

10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5300	116,6000
					TOTAL Material:	224,3414

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12301	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	15,5500	248,8000
					TOTAL Mão de Obra:	290,3400
					VALOR:	514,68

89280 - GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTÊNCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000720	461.261,01	3,32
00003383	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MÍNIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00000730	142.500,00	1,04
					TOTAL Equipamento:	4,36
					VALOR:	4,36

53786 - RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 5.574 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	8,53000000	6,50	55,44
					TOTAL Material:	55,44
					VALOR:	55,44

C2060 - PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10330	CAPTOR FRANKLIN - 4 PONTAS	SEINFRA	UN	1,00000000	68,4700	68,4700
					TOTAL Material:	68,4700
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	16,7700	25,1550
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
					TOTAL Mão de Obra:	56,3100
					VALOR:	124,78

88297 - OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERSÃO	HORA	MEB
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	88,89%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	53,85%	47,70%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,82	0,82
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043484	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
TOTAL Encargos Complementares:						6,17

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004230 OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	H	1,00000000	14,77	14,77
TOTAL Mão de Obra:					14,77

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95380 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,17	0,17
TOTAL Serviço:					0,17
VALOR:					21,11

88261 - CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)					
Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043483 EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043459 FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,49	0,49
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
TOTAL Encargos Complementares:					7,17

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001214 CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	15,01	15,01
TOTAL Mão de Obra:					15,01

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95329 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,23	0,23
TOTAL Serviço:					0,23
VALOR:					22,41

12772 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)					
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12552 OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL Mão de Obra:					18,7400

Página: 211

[Handwritten signatures and initials]

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%

VALOR:	18,74
--------	-------

90279 - GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	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	0,49310000	0,39	0,19
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	1,11380000	1,84	2,18
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,36

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,63020000	129,24	81,44
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	15,12550000	0,95	14,36
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	420,15270000	0,71	298,30
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58820000	100,93	59,38
TOTAL Material:						463,46

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60890000	18,44	29,83
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,54920000	17,83	45,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						75,08
VALOR:						538,80

89398 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM '850' GR	SINAPI	UN	0,01410000	54,09	0,76
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,06050000	1,74	0,10
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01850000	61,28	1,01
00007140	TE SOLDÁVEL, PVC, 80 GRAUS, 32 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5848)	SINAPI	UN	1,00000000	3,90	3,90
TOTAL Material:						5,77

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24180000	18,58	4,48
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24180000	22,72	5,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						9,96
VALOR:						16,73

86879 - VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
 ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,36%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	69,89%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	2021 COM DESONERAÇÃO	60,97%	47,75%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,40%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03020000	3,59	0,11
00006153	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO	SINAPI	UN	1,00000000	5,44	5,44
					TOTAL Material:	5,55

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12320000	22,72	2,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03880000	17,83	0,69
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	3,48
					VALOR:	9,03

60327 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/ PÁRA-RAIOS (CJ)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	3,00000000	48,7900	146,3700
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	3,00000000	2,4500	7,3500
11244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2,40M	SEINFRA	UN	3,00000000	61,4300	184,2900
12162	TUBO CERÂMICO DE 300MM	SEINFRA	M	3,00000000	68,4500	205,3500
					TOTAL Material:	543,9800
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,50000000	16,7700	109,0050
12012	ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,50000000	20,7700	135,0050
					TOTAL Mão de Obra:	244,0100
					VALOR:	787,97

89362 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00710000	54,09	0,38
00003529	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	0,76	0,76
00003033	LIXA D'AGUA CM FOLIA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00300000	1,74	0,05
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00600000	61,28	0,49
					TOTAL Material:	1,68
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15200000	18,58	2,82
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15200000	22,72	3,45
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	6,27
					VALOR:	7,95

87292 - ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (M3)						
---	--	--	--	--	--	--



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 08/03/2023		BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	2022/08	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SENTRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	95,80%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	94,44%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%

Equipamento Custo Horário	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	3,45000000	0,39	1,34
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	1,05000000	1,84	2,03
TOTAL Equipamento Custo Horário:					3,37

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,16000000	127,58	147,99
00001106 CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	174,10000000	0,95	165,39
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	195,86000000	0,71	139,06
TOTAL Material:					452,44

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,50000000	18,44	82,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					82,98
VALOR:					538,79

88386 - LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00940000	54,09	0,50
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04030000	1,74	0,07
00003903 LUVA PVC SOLDÁVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	2,07	2,07
00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS	SINAPI	UN	0,01100000	61,28	0,67
TOTAL Material:					3,31

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12080000	18,58	2,24
88287 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12080000	22,72	2,74
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,98
VALOR:					8,29

98463 - SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004356 PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,8 MM, COMPRIMENTO 45 MM	SINAPI	UN	2,00000000	0,30	0,60
00007572 SUPORTE ISOLADOR REFORÇADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	SINAPI	UN	1,00000000	7,01	7,01
TOTAL Material:					7,61

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31540000	19,48	6,16

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	89,86%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SINAPI	2022/12 COM DEBONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31840000	22,71	7,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						13,08
VALOR:						21,27

88528 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010535 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00007000	5.584,50	0,38
TOTAL Equipamento:					0,38
VALOR:					0,38

88288 - OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043488 EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,82	0,82
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043464 FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
TOTAL Encargos Complementares:					6,17

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004257 OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO	SINAPI	H	1,00000000	12,70	12,70
TOTAL Mão de Obra:					12,70

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95361 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,11	0,11
TOTAL Serviço:					0,11
VALOR:					18,96

95380 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044503 JARDINEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,00534000	10,99	0,05
TOTAL Mão de Obra:					0,05
VALOR:					0,95

95606 - UMDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016 (M3)

Equipamento Cesto Flutuante	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-----------------------------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202206	111,51%	80,80%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	GETFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,80%	47,70%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_08/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	52,32	0,15
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_08/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	305,47	1,83
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,98

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	17,83	0,16
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,16
VALOR:						2,14

90582 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE 45 MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00012800	3.496,64	0,44
TOTAL Equipamento:						0,44
VALOR:						0,44

91466 - GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 18000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000570	461.261,01	2,62
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00000580	142.500,00	0,82
TOTAL Equipamento:						3,44
VALOR:						3,44

88286 - MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043486	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,82	0,82
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
TOTAL Encargos Complementares:						6,17
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
 ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202206	111,51%	98,86%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	GERENÇA	027.1 COM DESONERAÇÃO	93,80%	47,70%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00004006	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK	SINAPI	H	1,00000000	11,55	11,55
					TOTAL Mão de Obra:	11,55

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95351	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,19	0,19
					TOTAL Serviço:	0,19
					VALOR:	17,84

85274 - MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043489	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,17	1,17
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043485	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,84	0,84
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
					TOTAL Encargos Complementares:	7,35

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004755	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	15,41	15,41
					TOTAL Mão de Obra:	15,41

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95341	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,23	0,23
					TOTAL Serviço:	0,23
					VALOR:	22,99

85262 - CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043483	EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043459	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,49	0,49
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
					TOTAL Encargos Complementares:	7,17

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	15,76	15,76



 ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202206	111,51%	89,89%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DEPRECIAÇÃO	85,87%	47,70%
			SINAPI	2022/12 COM DEPRECIAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

					TOTAL Mão de Obra:	15,78
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95330	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPinteIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,19	0,19
					TOTAL Serviço:	0,19
					VALOR:	23,12

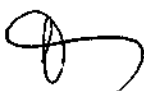
12771 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12708	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,05000000	3,8700	4,0635
					TOTAL Material:	4,0635
					VALOR:	4,06

90583 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013898	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE "45" MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00001510	3.498,64	0,05
					TOTAL Equipamento:	0,05
					VALOR:	0,05

88629 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014 (H)						
Especial		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	1,25000000	0,94	1,17
					TOTAL Especial:	1,17
					VALOR:	1,17

88392 - MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88387	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,94	0,94
88389	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,11	0,11
					TOTAL Serviço:	1,05
					VALOR:	1,05

93404 - MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 570 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036522	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	SINAPI	UN	0,00005330	92.222,61	4,91





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/09/2023		BDI: 29,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERSÃO	HORA	MEB
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	66,89%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,80%	47,70%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

00030813	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. 1670 MM, BICO JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	SINAPI	UM	0,00008400	35.425,55	2,93
TOTAL Equipamento:						7,24
VALOR:						7,24

91467 - GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2018 (H)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	26,43000000	6,50	171,79
TOTAL Material:						171,79
VALOR:						171,79

86295 - OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,82	0,82
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
TOTAL Encargos Complementares:						6,17
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	SINAPI	H	1,00000000	12,70	12,70
TOTAL Mão de Obra:						12,70
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95358	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,21	0,21
TOTAL Serviço:						0,21
VALOR:						19,08

C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10183	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,9800	10,3270
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,5000	0,1900
TOTAL Material:						10,5170
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
 ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/09/2023		BDI : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	98,88%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	GERAFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,80%	47,70%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra:	3,0092
--------------------	--------

VALOR:	13,82
--------	-------

90584 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015 (H)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013896 VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE 45° MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00010000	3.498,84	0,34
TOTAL Equipamento:					0,34
VALOR:					0,34

94874 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 (M3)

Materiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,85380000	127,58	108,92
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	218,83000000	0,71	155,44
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (0,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59710000	87,42	52,19
					TOTAL Materiais:	316,55

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,28580000	17,83	112,07
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	112,07
					VALOR:	428,62

9629 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010885 ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	SINAPI	UN	0,00007000	850.000,00	59,50
TOTAL Equipamento:					59,50
VALOR:					59,50

89396 - TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00880000	54,08	0,47
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04840000	1,74	0,08
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01050000	61,28	0,64
00007137	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	10,36	10,36
					TOTAL Material:	11,55

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17480000	18,58	3,24



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
 ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 25,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	2022/08	111,51%	09,89%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	GERNFA	027.1 COM DESONERAÇÃO	33,60%	47,70%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17430000	22,72	3,97
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	7,21
					VALOR:	18,76

84962 - 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 (M3)

Equipamento Custo Horário		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	0,71880000	0,39	0,28
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	0,76230000	1,84	1,47
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	1,75

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,82690000	127,58	105,48
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	212,01940000	0,71	150,53
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,57820000	87,42	50,54
					TOTAL Material:	306,55

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48110000	18,44	27,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,34330000	17,83	41,78
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	69,09
					VALOR:	377,48

88826 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014 (H)

Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00006400	5,564,50	0,35
					TOTAL Equipamento:	0,35
					VALOR:	0,35

87294 - ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_06/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 380 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	2,80000000	1,61	4,50
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 380 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,85000000	5,54	4,70
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	9,20
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	08/03/2023	BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERBA	MORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORBE	2022/08	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SERVIÇO	027.1 COM DESONERAÇÃO	65,80%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	94,44%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%

00000370	AREIA MEDIA POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,18000000	127,59	150,54
00001108	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	157,44000000	0,95	149,58
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	177,12000000	0,71	125,75
TOTAL Material:						425,85

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,85000000	18,44	67,30
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,79000000	17,83	14,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						81,38
VALOR:						616,43

92799 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,9 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	9,70	10,37
TOTAL Material:						10,37

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01520000	17,85	0,27
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08330000	23,36	2,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,44
VALOR:						12,81

89481 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00710000	54,09	0,38
00003529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	0,78	0,78
00030303	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01000000	1,74	0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	81,28	0,49
TOTAL Material:						1,64

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07080000	18,58	1,31
88287	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07080000	22,72	1,60
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,91
VALOR:						4,56

88260 - CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19



 ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,36%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MED	REF.
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	282208	111,51%	69,89%	11/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	82,85%	47,70%	06/2021
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,68%	02/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

00043490	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - COLETADO CAIXA	HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,17	1,17
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043485	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		SINAPI	H	1,00000000	0,84	0,84
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
					TOTAL Encargos Complementares:		7,36

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004759	CALCETEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	15,78	15,78
				TOTAL Mão de Obra:		15,78

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95328	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,19	0,19
TOTAL Serviço:						0,19
VALOR:						23,39

88296 - OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,82	0,82
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043484	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,85	0,85
				TOTAL Encargos Complementares:		6,17

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004254	OPERADOR DE GUINDASTE	SINAPI	H	1,00000000	12,70	12,70
				TOTAL Mão de Obra:		12,70

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95359	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,21	0,21
					TOTAL Serviço:	0,21
					VALOR:	19,86

100719 - PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,05750000	19,75	1,13
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,19080000	37,95	7,24



 ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023			BDI : 28,35%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES		
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	90,80%	11/2022	
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	33,80%	47,70%	02/2021	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	34,44%	47,48%	02/2023	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			

TOTAL Material:	9,37
-----------------	------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06350000	24,70	1,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,56
VALOR:						9,93

10681 - BETONEIRA ELÉTRICA 320L (CHP) (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12712	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.320L	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,95910000	0,9500	0,9111
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,04790000	0,9500	0,0455
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,50480000	0,9500	0,4796
TOTAL Material:						20,1762
VALOR:						20,18

C0520 - CABO COBRE NU 35MM2 (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	1,02000000	23,8000	24,2760
TOTAL Material:						24,2760
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	16,7700	3,5217
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	20,7700	4,3617
TOTAL Mão de Obra:						7,8834
VALOR:						32,16

90585 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2015 (H)						
Especial		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	0,52000000	0,94	0,48
TOTAL Especial:						0,48
VALOR:						0,48

10596 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	0,9500	53,8249
12702	JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	0,9500	4,7937
TOTAL Material:						83,9086



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
 ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 28,36%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	68,89%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEAFRA	027.1 COM DEGRADATION	83,80%	47,70%
			SINAPI	202212 COM DEGRADATION	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR:	63,91
--------	-------

5628 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010885 ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	SINAPI	UN	0,00000780	850.000,00	6,46
TOTAL Equipamento:					6,46
VALOR:					6,46

88327 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010635 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00000780	5.584,50	0,04
TOTAL Equipamento:					0,04
VALOR:					0,04

88386 - MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88387 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,94	0,94
88388 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,11	0,11
88390 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	1,03	1,03
88391 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	2,94	2,94
TOTAL Serviço:					5,02
VALOR:					5,02

94971 - CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89226 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 380 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,80670000	1,61	0,97
89225 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 380 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,84340000	5,54	3,56
TOTAL Equipamento Custo Horário:					4,53

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72760000	127,58	92,81
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	384,94330000	0,71	250,10

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 28,36%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SINAPI	2022/12 COM DEBOERAÇÃO	84,44%

00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (0,5 a 19 MM) POSTO	SINAPI	MS	0,50720000	57,42	52,20
					TOTAL Material:	404,11

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIAMISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,25010000	18,44	23,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,07020000	17,53	35,28
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	58,33
					VALOR:	466,97

91279 - CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011280	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18") , MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	SINAPI	UN	0,00006400	12.162,39	0,77
					TOTAL Equipamento:	0,77
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013887	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1 " (14 X 1 ")	SINAPI	UN	0,00006400	529,13	0,03
					TOTAL Material:	0,03
					VALOR:	0,80

89366 - JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00590000	54,09	0,31
00003524	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	8,34	8,34
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03380000	1,74	0,05
00020063	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS	SINAPI	UN	0,00700000	81,28	0,42
					TOTAL Material:	9,12
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14160000	18,58	2,63
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14160000	22,72	3,21
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	5,84
					VALOR:	14,96

89378 - LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00710000	54,09	0,38
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03380000	1,74	0,05
00003904	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	0,85	0,85

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
 ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDR : 20,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MEB
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	69,86%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SINAPI	2022/12 COM DEPRECIAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00900000	81,28	0,43
					TOTAL Material:	1,77

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10130000	18,58	1,88
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10130000	22,72	2,33
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	4,18
					VALOR:	5,95

89221 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 380 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 380L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00006400	22.635,25	1,44
					TOTAL Equipamento:	1,44
					VALOR:	1,44

89572 - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000109	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/4", PARA ÁGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	3,84	3,84
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,01080000	54,09	0,57
00000303	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	SINAPI	UN	0,01440000	1,74	0,02
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01250000	61,28	0,76
					TOTAL Material:	5,19

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06350000	18,58	1,17
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06350000	22,72	1,44
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,61
					VALOR:	7,80

91690 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014818	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE "1600" W, PARA DISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00006000	1.324,87	0,06
					TOTAL Equipamento:	0,06
					VALOR:	0,06



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
 ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	66,89%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	47,70%
			Composto5a	PRÓPRIA	0,00%

94972 - CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,60180000	1,81	0,98
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,63620000	5,54	3,53
TOTAL Equipamento Custo Horário:						4,49

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,71190000	127,58	90,82
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	391,18630000	0,71	277,72
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (8,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59270000	87,42	51,81
TOTAL Material:						420,35

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,24000000	18,44	22,86
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,90000000	17,93	35,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						57,86
VALOR:						482,70

C0840 - CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10882	BETONEIRA ELÉTRICA 500L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,1300	15,8008
TOTAL Equipamento Custo Horário:						15,8008

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,88720000	63,7900	56,5945
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	294,00000000	0,5300	155,8200
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83800000	69,8400	58,3882
TOTAL Material:						270,8007

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						93,3000
VALOR:						379,90

88278 - MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,82	0,82

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
 ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	68,88%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	23,80%	47,70%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00037372	EXAMES HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043484	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
					TOTAL Encargos Complementares:	
					6,17	

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044497	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	11,65	11,65
					TOTAL Mão de Obra:	
					11,65	

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95344	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,14	0,14
					TOTAL Serviço:	
					0,14	
					VALOR:	
					17,98	

88387 - MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2014 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037544	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTÊNCIA 5 CV	SINAPI	UN	0,00008400	14.748,82	0,94
					TOTAL Equipamento:	
					0,94	
					VALOR:	
					8,94	

C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO (M3)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,5500	124,4000
					TOTAL Mão de Obra:	
					228,2500	
					VALOR:	
					228,25	

10590 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHI) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12748	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
12701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	23,70590000	0,9500	22,5208
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,10680000	0,9500	2,0018
					TOTAL Material:	
					47,3922	
					VALOR:	
					47,39	

89222 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



 ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,38% RUBRICA	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	NORMA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202206	111,51%	68,86%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	93,60%	47,70%

SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	94,44%	47,48%	02/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

00035307	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00000760	22,635,25	0,17
TOTAL Equipamento:						0,17
VALOR:						0,17

91919 - CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039276 CURVA 180 GRAUS, DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	4,68	4,68
TOTAL Material:					4,68

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27300000	19,48	5,31
88284 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27300000	23,71	6,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					11,78
VALOR:					16,44

C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500	26,4350
TOTAL Mão de Obra:					26,4350
VALOR:					26,43

5901 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88282 MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	20,23	20,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					20,23

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91398 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	24,52	24,52
91398 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	3,79	3,79
91397 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	4,78	4,78
5763 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	43,11	43,11
53831 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	209,04	209,04



 ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 28,35%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERSÃO	HORA	MEB	REF.
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	88,88%	11/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	02/2021
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,88%	03/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

TOTAL Serviço:	285,24
----------------	--------

VALOR:	308,47
--------	--------

91691 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Especiais	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	1,36000000	0,84
TOTAL Especiais:					1,27
VALOR:					1,27

89440 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Materiais	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM '850" GR	SINAPI	UN	0,01060000	54,08
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04530000	1,74
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01200000	61,28
00007139	TE SOLDÁVEL, PVC, 80 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	1,25
TOTAL Material:					2,82

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18120000	18,58
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18120000	22,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					7,47
VALOR:					18,89

C0093 - APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA (UN)

Materiais	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10090	APARELHO SINALIZADOR OBSTACULOS	SEINFRA	UN	1,00000000	82,1200
10272	BRAÇADEIRA P/FIXAÇÃO APARELHO SINALIZADOR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,8800
TOTAL Material:					84,1000

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	18,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra:					58,3100
VALOR:					140,41

87283 - ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário	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	1,01000000	0,39

Página: 231

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																											
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023	BDI: 28,35%																								
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	<table border="1"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MED</th> <th>PRE</th> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>202208</td> <td>111,51%</td> <td>66,86%</td> <td>11/2022</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>66,86%</td> <td>47,70%</td> <td>06/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/12 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>02/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MED	PRE	ORSE	202208	111,51%	66,86%	11/2022	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	66,86%	47,70%	06/2021	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	FORTE	VERSÃO	HORA	MED	PRE																							
ORSE	202208	111,51%	66,86%	11/2022																								
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	66,86%	47,70%	06/2021																								
SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023																								
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																									
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE																											
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE																											



99930	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	3,33200000	1,34	6,48
TOTAL Equipamento Custo Horário:						6,86

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043617	ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO, LÍQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	SINAPI	L	0,06300000	9,59	0,60
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,27000000	127,58	162,02
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	281,53000000	0,71	199,88
TOTAL Material:						362,50

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,33000000	18,44	79,84
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						79,84
VALOR:						449,18

92259 - INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOLADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019 (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93268	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 280 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,15700000	148,69	23,50
93267	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 280 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,11330000	320,69	36,33
TOTAL Equipamento Custo Horário:						59,83

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040552	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA, SIMPLES, 1/4 (6,35 MM) X 25 MM	SINAPI	CENTO	0,04000000	54,81	2,19
00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	1,12500000	17,87	20,21
00004425	VIGA NÃO APARELHADA "6 X 12" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	9,00000000	28,24	254,18
TOTAL Material:						276,58

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,58300000	19,04	30,14
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,34400000	23,12	77,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						107,45
VALOR:						443,84

87298 - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário		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	3,39000000	0,39	1,32
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	1,03000000	1,94	1,99



 ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,36%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	GENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	89,89%

SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	47,70%	02/2021
Composição	PRÓPRIA	0,00%	02/2023

TOTAL Equipamento Custo Horário:	3,31
----------------------------------	------

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,27000000	127,58	162,02
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	573,61000000	0,71	407,26
TOTAL Material:						569,28

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,42000000	18,44	81,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						81,50
VALOR:						554,09

89497 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,01180000	54,09	0,63
00003535	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	6,11	6,11
00003063	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01570000	1,74	0,27
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS	SINAPI	UN	0,01400000	61,28	0,85
TOTAL Material:						7,61

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10470000	18,58	1,94
88287	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10470000	22,72	2,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,31
VALOR:						11,92

95308 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01211000	10,38	0,12
TOTAL Mão de Obra:						0,12
VALOR:						0,12

89570 - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000110	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	8,44	8,44
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,01080000	54,09	0,57
00003063	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01570000	1,74	0,27
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS	SINAPI	UN	0,01250000	61,28	0,78

[Handwritten signatures and marks]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 08/03/2023		BDI : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	68,89%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SENAPRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	99,85%	47,70%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
			REF.		11/2022	
					02/2021	
					02/2023	

				TOTAL Material:		7,79
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06590000	18,58	1,22
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08590000	22,72	1,49
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		2,71
VALOR:						10,50

91692 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	21,11	21,11
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						21,11

Serviço			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
91698	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,09	0,09
91699	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,00	0,00
91690	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
91691	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	1,27	1,27
TOTAL Serviço:						1,42
VALOR:						22,53

94970 - CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,61970000	1,61	0,99
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,85720000	5,54	3,64
TOTAL Equipamento Custo Horário:						4,63

Material			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,78090000	127,58	97,07
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	325,15890000	0,71	230,86
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59120000	87,42	51,88
TOTAL Material:						379,61

Mão de Obra com Encargos Complementares			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,27680000	18,44	23,54
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,02670000	17,83	36,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						59,67







 ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	VERSAO:	2023/08	MORA: 111,51% MES: 66,86% REF: 11/2022
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	DESCRIÇÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,87% 47,70% 02/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SINAPI:	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 02/2023
			Composição:	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

VALOR:	443,91
--------	--------

91222 - RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015 (M)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	18,58	1,41
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48300000	22,72	10,97
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						12,38
VALOR:						12,38

88264 - ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043484	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043480	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,86	0,86
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
TOTAL Encargos Complementares:						7,34

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	15,76	15,76
TOTAL Mão de Obra:						15,76

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
85332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,61	0,61
TOTAL Serviço:						0,61
VALOR:						23,71

88240 - AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,82	0,82
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043484	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 08/03/2023		BID: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	88,88%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SETPRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	88,88%	47,70%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



TOTAL Encargos Complementares:	8,17
--------------------------------	------

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0004489 AJUDANTE DE ESTRUTURAS METÁLICAS HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	8,61	8,61
TOTAL Mão de Obra:					8,61

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95310 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,10	0,10
TOTAL Serviço:					0,10

VALOR:	14,88
--------	-------

89496 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,01180000	54,09	0,63
00003502 JOELHO, PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	8,17	8,17
00003083 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	SINAPI	UN	0,01570000	1,74	0,02
00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01400000	61,28	0,85
TOTAL Material:					7,67

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10470000	18,58	1,94
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10470000	22,72	2,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,31

VALOR:	11,98
--------	-------

102224 - PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 3 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318 DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,04570000	19,75	0,90
00010475 VERNIZ TIPO COPAL PARA MADEIRA, BRILHANTE, USO INTERNO	SINAPI	L	0,30440000	31,82	9,62
TOTAL Material:					10,52

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,70760000	24,70	17,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					17,47

VALOR:	27,99
--------	-------

95309 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006117 CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01549000	11,89	0,18
TOTAL Mão de Obra:					0,18



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
 ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	08/03/2023	BDI:	28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERBA	HORA	MEB
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,81%	99,86%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	2021.1 COM DEGRADAÇÃO	83,80%	47,76%
			SINAPI	2022/12 COM DEGRADAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR:	5,18
--------	------

91683 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	21,11	21,11
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						21,11

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,09	0,09
91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,00	0,00
TOTAL Serviço:						0,09

VALOR:	21,28
--------	-------

88245 - ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043489	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,17	1,17
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043485	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,84	0,84
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
TOTAL Encargos Complementares:						7,35

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	15,82	15,82
TOTAL Mão de Obra:						15,82

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95314	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,19	0,19
TOTAL Serviço:						0,19

VALOR:	23,36
--------	-------

10738 - GRADE DE DISCOS (CHP) (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	2,48840000	0,9500	2,3459
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,23840000	0,9500	0,2285
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,37190000	0,9500	1,3033
TOTAL Material:						3,8757

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,61% 66,89% 11/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SENTRA	027.1 COM DEBONERAÇÃO	83,80% 47,70% 02/2021
			SINAPI	2022H2 COM DEBONERAÇÃO	84,44% 47,48% 02/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



VALOR:	3,86
--------	------

53831 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	32,16000000	6,50	209,04
TOTAL Material:					209,04
VALOR:					209,04

91287 - BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000184 BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = "3" CM, L = "14" CM, PARA PORTAS DE GIRO DE "80 CM A 120" CM X "210" CM, PINUS / EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	SINAPI	JG	1,00000000	121,87	121,87
00006066 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 12 X 12	SINAPI	KG	0,01100000	23,86	0,26
00005075 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,02400000	17,97	0,43
TOTAL Material:					122,36

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,74100000	22,41	61,42
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,37500000	17,83	24,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					85,93
VALOR:					208,29

95415 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA (MES)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040811 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	SINAPI	MES	0,01188000	17.183,18	200,35
TOTAL Mão de Obra:					200,35
VALOR:					200,35

89431 - LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00840000	54,09	0,50
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03800000	1,74	0,06
00003803 LUVA PVC SOLDÁVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	2,07	2,07
00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS	SINAPI	UN	0,01100000	61,28	0,67
TOTAL Material:					3,30
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10810000	18,58	2,00

Página: 2/30



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
 ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA MES ANO
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORBE	202208	111,51% 69,80% 11/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SERVIÇO	027.1 COM DESONERAÇÃO	66,80% 47,70% 02/2021
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 02/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

89267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10810000	22,72	2,45
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	4,45
					VALOR:	7,75

89443 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM '850' GR	SINAPI	UN	0,01410000	54,09	0,78
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05400000	1,74	0,09
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01650000	61,28	1,01
00007140	TE SOLDÁVEL, PVC, 80 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	3,90	3,90
						TOTAL Material:
						5,78

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21610000	18,58	4,01
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21610000	22,72	4,90
						TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:
						8,91
						VALOR:
						14,67

89225 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014 (CHP)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	1,44	1,44
89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,17	0,17
89223	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	1,58	1,58
89224	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	SINAPI	H	1,00000000	2,35	2,35
						TOTAL Serviço:
						5,54
						VALOR:
						5,54

91274 - PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	SINAPI	UN	0,00000740	9.726,88	0,07
						TOTAL Equipamento:
						0,07
						VALOR:
						0,07

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FORTE	VERBAO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	68,89%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DEONERAÇÃO	83,80%	47,70%
			SINAPI	2022/12 COM DEONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%



98977 - CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (M)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000867 CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,10000000	47,68	52,44	
					TOTAL Material:	52,44
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03370000	19,48	0,65	
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03370000	23,71	0,79	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	1,44
					VALOR:	53,88

92002 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038101 TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SINAPI	UN	2,00000000	7,42	14,84	
					TOTAL Material:	14,84
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55500000	19,48	10,81	
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55500000	23,71	13,15	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	23,96
					VALOR:	38,80

10607 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CH) (H)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12768 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000	
12701 DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	33,87950000	0,9500	32,1855	
12702 JUROS	SEINFRA	H	2,97350000	0,3500	2,0252	
					TOTAL Material:	60,3107
					VALOR:	60,31

91397 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014 (H)						
Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037758 CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 328 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000720	581.336,31	4,18	
00037738 TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA 75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00000730	83.450,00	0,60	
					TOTAL Equipamento:	4,78
					VALOR:	4,78



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	60,89%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SERAPRA	027.1 COM DEBONERAÇÃO	83,80%	47,70%
			SINAPI	202212 COM DEBONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

91276 - PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004222	SINAPI	L	1,44000000	4,86	6,71
TOTAL Material:					6,71
VALOR:					6,71

89226 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014 (CHI)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89221	SINAPI	H	1,00000000	1,44	1,44
89222	SINAPI	H	1,00000000	0,17	0,17
TOTAL Serviço:					1,61
VALOR:					1,61

89783 - JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	SINAPI	UN	0,01480000	54,09	0,80
00003866	SINAPI	UN	1,00000000	3,46	3,46
00038383	SINAPI	UN	0,01070000	1,74	0,01
00020083	SINAPI	UN	0,02250000	61,28	1,37
TOTAL Material:					5,64

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	SINAPI	H	0,16930000	18,58	3,14
88267	SINAPI	H	0,16930000	22,72	3,84
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					6,98
VALOR:					12,62

89541 - LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	SINAPI	UN	0,00940000	54,09	0,50
00038383	SINAPI	UN	0,01310000	1,74	0,02
00003903	SINAPI	UN	1,00000000	2,07	2,07
00020083	SINAPI	UN	0,01100000	61,28	0,67
TOTAL Material:					3,26

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
 ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 08/03/2023		BOL: 28,36%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERBA	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	66,08%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	GERPRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,76%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Compostos	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05770000	18,58	1,07
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05770000	22,72	1,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,38
VALOR:						5,84

89553 - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000108 ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA ÁGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	1,85	1,85
00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00820000	54,06	0,44
00038383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01200000	1,74	0,02
00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00950000	61,28	0,58
TOTAL Material:					2,89

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05240000	18,58	0,97
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05240000	22,72	1,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,16
VALOR:					5,05

91275 - PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001442 COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSÍVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRÍFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRAÇÃO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 MM/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	SINAPI	UN	0,00008870	9.728,88	0,84
TOTAL Equipamento:					0,84
VALOR:					0,84

91396 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2014 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037758 CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15985 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 328 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00003430	581.335,31	19,93
00037736 TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMA "75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00005510	83.450,00	4,59
TOTAL Equipamento:					24,52
VALOR:					24,52

97738 - PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE



		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	IED:	26,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	69,86%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESIGNAÇÃO	63,85%	47,79%
		SINAPI	2022/12 COM DESIGNAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
				REF.	11/2022
					06/2021
					02/2023

6 KGM. AF_01/2018_PS (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	3,42710000	21,20	72,65
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,88010000	22,53	19,82
90567	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	16,24620000	0,49	8,94
90566	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	6,63500000	1,31	8,69
TOTAL Equipamento Custo Horário:						110,10

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043677	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM	SINAPI	M2	31,58438800	67,66
00043682	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	SINAPI	M2	1,46990800	20,74
00002892	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,08670000	8,32
00039014	FIBRA DE AÇO PARA REFORÇO DO CONCRETO, SOLTA, TIPO A-I, FATOR DE FORMA "50" L / D, COMPRIMENTO DE "30" MM E RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DO AÇO MAIOR 1000 MPA	SINAPI	KG	6,00000000	10,97
00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	2,12760000	18,90
TOTAL Material:					2,276,17

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,30720000	19,04
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	21,53580000	22,41
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	31,95300000	23,46
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	31,95300000	17,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1.863,94

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,20000000	468,97
TOTAL Serviço:					560,36

VALOR: 4.638,97**C2678 - VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3" (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	1,00000000	25,3100
11731	PREGO 18X33 (3" x 9) (APROXIMADAMENTE 136UN/KG)	SEINFRA	KG	0,30000000	13,2700
TOTAL Material:					29,2910

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,75000000	18,7700
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,75000000	20,7700

Página: 243

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/09/2023	BDI: 28,35%
	DISCRICÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERBA	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	83,86%



TOTAL Mão de Obra:	28,1592
VALOR:	57,45

88267 - ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043485	EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,01	1,01
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043481	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,32	0,32
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
TOTAL Encargos Complementares:						6,67

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002898	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	15,78	15,78
TOTAL Mão de Obra:						15,78

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95335	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,29	0,29
TOTAL Serviço:						0,29

VALOR:	22,72
--------	-------

5632 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88284	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	23,39	23,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						23,39

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5827	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	47,80	47,80
5828	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	8,48	8,48
TOTAL Serviço:						54,06

VALOR:	77,45
--------	-------

88243 - AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES									
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE				DATA : 08/03/2023		BDI : 28,35%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE				FONTE	VERSÃO	NORMA	MES	RES.
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE				ORSE	2022/06	111,61%	80,88%	11/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE				SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	65,80%	47,76%	05/2021
						SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	34,44%	47,48%	02/2023
						Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



00043491	EPI FAMILIA SERVENTE HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,25	1,25
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,59	0,59
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,85	0,85
TOTAL Encargos Complementares:						7,18

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000242 AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	11,28	11,28
TOTAL Mão de Obra:					11,28

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95313 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,13	0,13
TOTAL Serviço:					0,13

VALOR: 18,58

10705 - CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) (H)					
Materiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12734 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
12733 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	52,6300	52,6300
12701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	18,32090000	0,9500	17,4049
12702 JUROS	SEINFRA	H	1,99010000	0,9500	1,8908
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	27,48130000	0,9500	26,1072
TOTAL Material:					120,9027
VALOR:					120,90

91277 - PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)					
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91273 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,51	0,51
91274 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
91275 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,84	0,84
91276 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	8,71	8,71
TOTAL Serviço:					7,93
VALOR:					7,93

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERBA	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SINAPI	027.1 COM DEBONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2022/12 COM DEBONERAÇÃO	84,44%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%



91395 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF. 06/2014 (H)					
Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037758 CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 328 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000570	581.335,31	3,31
00037736 TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA 75 M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00000680	83.450,00	0,46
TOTAL Equipamento:					3,79
VALOR:					3,79

93565 - ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)					
Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043498 EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	133,45	133,45
00040883 EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	215,58	215,58
00043474 FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	2,54	2,54
00040884 SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	11,80	11,80
TOTAL Encargos Complementares:					383,35
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040811 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	17.183,18	17.183,18
TOTAL Mão de Obra:					17.183,18
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95415 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	1,00000000	200,35	200,35
TOTAL Serviço:					200,35
VALOR:					17.746,88

89259 - GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 18.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIÇÃO. AF. 06/2014 (H)					
Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037752 CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 18000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00003430	461.261,01	15,82
00003363 GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00005510	142.500,00	7,85
TOTAL Equipamento:					23,67
VALOR:					23,67

95316 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

[Handwritten signature]



 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	89,89%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SENTRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,00018000	11,60	0,45
					TOTAL Mão de Obra:	0,45
					VALOR:	0,45

89223 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036387	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00007000	22.635,25	1,58
					TOTAL Equipamento:	1,58
					VALOR:	1,58

95326 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004759	CALCETEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01211000	15,78	0,19
					TOTAL Mão de Obra:	0,19
					VALOR:	0,19

93673 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034709	DISJUNTOR TIPO DIMEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	SINAPI	UN	1,00000000	66,61	66,61
00001575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	3,00000000	1,72	5,16
					TOTAL Material:	71,77
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56770000	19,48	11,05
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56770000	23,71	13,48
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	24,51
					VALOR:	96,28

89356 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,08860000	1,74	0,15
00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5848)	SINAPI	M	1,04830000	4,30	4,51
					TOTAL Material:	4,66
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	18,58	7,06
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	22,72	8,63

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERBAÇÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	2022/06	111,51% 06,80% 11/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SENTRA	027.1 COM DEBONERAÇÃO	83,85% 47,78% 05/2021
			SINAPI	2022/12 COM DEBONERAÇÃO	84,44% 47,48% 02/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	15,89
VALOR:	28,35

89562 - LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Materiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,01060000	54,09	0,57
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01440000	1,74	0,02
00003872 LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 40 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	5,49	5,49
00020063 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01250000	61,28	0,76
TOTAL Materiais:					6,84

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06350000	18,58	1,17
88287 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06350000	22,72	1,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,61
VALOR:					9,45

88389 - MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037544 MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	SINAPI	UN	0,00000780	14.748,82	0,11
TOTAL Equipamento:					0,11
VALOR:					0,11

8631 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88294 OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	23,39	23,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					23,39
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5627 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	47,60	47,60
5628 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	8,46	8,46
5629 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	59,50	59,50
5630 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	70,00	70,00
TOTAL Serviço:					185,56



 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		REI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%

MEB	112022
REF.	082021
SEINFRA	2023/12 COM DESONERAÇÃO
SEINFRA	04,44%
Composição	PROPRIA
	0,00%

VALOR:	206,85
--------	--------

88377 - OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIAMISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,82	0,82
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043484	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
TOTAL Encargos Complementares:						6,17

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037866	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	SINAPI	H	1,00000000	12,17	12,17
TOTAL Mão de Obra:						12,17

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95389	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIAMISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,10	0,10
TOTAL Serviço:						0,10
VALOR:						18,44

10706 - CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (CHP) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12744	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
12743	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	52,6300	52,6300
12701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	21,78470000	0,9500	20,6785
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,93430000	0,9500	1,8378
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	32,84710000	0,9500	31,0147
TOTAL Material:						129,0288
VALOR:						129,03

C1213 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP. = 20mm P/ PAREDE (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	83,7300	1,5501
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,24000000	1,0400	3,3696
10605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,24000000	0,5300	1,7172
TOTAL Material:						6,6369
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		SDI : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MED
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202206	111,81%	66,80%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	53,86%	47,76%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4820
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	12,4400
					TOTAL Mão de Obra:	24,9020
					VALOR:	31,54

91917 - CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001884	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	3,15	3,15
					TOTAL Material:	3,15

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27300000	19,48	5,31
88284	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27300000	23,71	6,47
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	11,78
					VALOR:	14,93

91278 - PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 (CHI)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91273	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,51	0,51
91274	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
					TOTAL Serviço:	0,58
					VALOR:	0,58

95317 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01887000	11,89	0,22
					TOTAL Mão de Obra:	0,22
					VALOR:	0,22

95329 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,01549000	15,01	0,23
					TOTAL Mão de Obra:	0,23
					VALOR:	0,23

89357 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)						
---	--	--	--	--	--	--



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VENIAO	MORA	MEB
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORBE	202208	111,51%	69,89%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	BEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,10560000	1,74	0,18
00009869 TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5848)	SINAPI	M	1,04930000	9,28	9,73
TOTAL Material:					9,91

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45300000	18,58	8,41
88287 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45300000	22,72	10,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					18,70
VALOR:					28,61

89224 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014 (H)

Especial	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705 ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	2,50000000	0,94	2,35
TOTAL Especial:					2,35
VALOR:					2,35

86901 - CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020289 LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES "50 X 35" CM (L X C)	SINAPI	UN	1,00000000	92,14	92,14
00004823 MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,52710000	54,31	28,82
TOTAL Material:					120,96

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274 MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,84580000	22,99	19,44
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28850000	17,83	4,75
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					24,19
VALOR:					144,96

100475 - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	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	2,88000000	0,39	1,12
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	0,87000000	1,94	1,69
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,80

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000123 ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	SINAPI	L	19,44000000	8,86	168,35



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
 ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	69,86%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SINAPI	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,08000000	127,58	137,78
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	486,00000000	0,71	345,08
					TOTAL Material:	681,19

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,75000000	18,44	69,15
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	69,15
					VALOR:	723,14

96986 - HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003378	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	113,20	113,20
					TOTAL Material:	113,20

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39550000	19,48	7,70
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39550000	23,71	9,37
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	17,07
					VALOR:	139,27

88310 - PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043490	EPI - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,88	1,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043468	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,88	1,88
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
					TOTAL Encargos Complementares:	8,70

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	15,78	15,78
					TOTAL Mão de Obra:	15,78

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
85372	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,24	0,24
					TOTAL Serviço:	0,24
					VALOR:	24,70

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	08/03/2023	BDI: 26,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERBA	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORÇ	202208	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%



53863 - MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - MANUTENÇÃO. AF_07/2016 (H)					
Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041898 MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	SINAPI	UN	0,00006000	32.401,71	2,58
TOTAL Equipamento:					2,58
VALOR:					2,58

96536 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)					
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	21,20	0,29
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	22,53	0,38
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,67

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	8,32	0,14
00004491 PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,60500000	10,44	6,31
00005073 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,02800000	18,32	0,47
00040304 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,03400000	22,19	0,75
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,56700000	3,66	2,07
00006189 TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,00800000	27,54	27,76
TOTAL Material:					37,50

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47100000	19,04	8,96
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,14500000	23,12	26,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					35,43
VALOR:					73,66

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 (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038094 ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SINAPI	UN	1,00000000	2,76	2,76
00038099 SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	SINAPI	UN	1,00000000	1,44	1,44
TOTAL Material:					4,20

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12400000	23,71	2,94
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,94
VALOR:					7,14

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%



91958 - INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038112	SINAPI	UN	2,00000000	6,52	13,04
TOTAL Material:					13,04

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	SINAPI	H	0,39000000	19,48	7,59
88284	SINAPI	H	0,39000000	23,71	9,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					16,83
VALOR:					29,87

95422 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA (MES)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040818	SINAPI	MES	0,01675000	3.260,78	54,61
TOTAL Mão de Obra:					54,61
VALOR:					54,61

0723 - COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12766	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12765	SEINFRA	H	1,00000000	73,7200	73,7200
12701	SEINFRA	H	27,68870000	0,9500	26,4943
12702	SEINFRA	H	2,89280000	0,9500	2,5582
12703	SEINFRA	H	37,18490000	0,9500	35,3257
TOTAL Material:					163,3982
VALOR:					163,40

89435 - UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001122	SINAPI	UN	0,00940000	54,09	0,50
00038363	SINAPI	UN	0,03600000	1,74	0,06
00020083	SINAPI	UN	0,01100000	61,28	0,67
00009895	SINAPI	UN	1,00000000	13,93	13,93
TOTAL Material:					15,16

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	SINAPI	H	0,10810000	18,58	2,00
88287	SINAPI	H	0,10810000	22,72	2,45



MHE
ENGENHARIA E SERVIÇOS

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023	BDI: 28,36%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	GENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PROPRIA
			0,00% 0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	4,45
VALOR:	19,61

97735 - PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018 (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,42260000	21,20	8,95
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,31300000	22,53	7,05
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	13,07150000	0,49	6,40
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	4,75330000	1,31	6,22
TOTAL Equipamento Custo Horário:						28,62

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	1,31120000	54,54
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,05670000	6,32
00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,26180000	19,90
00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,47700000	3,66
TOTAL Material:					93,57

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73580000	19,04
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,67900000	22,41
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	22,88840000	23,46
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	22,88840000	17,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1.041,49

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	28,93690000	18,64
94972	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,20000000	482,70
TOTAL Serviço:					1.080,75
VALOR:					2.224,42

95314 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01211000	15,62
TOTAL Mão de Obra:					0,19

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA :	09/03/2023	BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SENTRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,86%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%



VALOR:	0,19
--------	------

89447 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00550000	1,74	0,00
00008889 TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	9,28	9,73
TOTAL Material:					9,73

Mão de Obra com Encargos Complementares					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02350000	18,58	0,43
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02350000	22,72	0,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,96
VALOR:					10,89

89568 - UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,01180000	54,09	0,63
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01570000	1,74	0,02
00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01400000	81,28	0,85
00008894 UNIAO PVC, SOLDAVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	26,79	26,79
TOTAL Material:					28,29

Mão de Obra com Encargos Complementares					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06940000	18,58	1,28
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06940000	22,72	1,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,85
VALOR:					31,14

91282 - CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004222 GASOLINA COMUM	SINAPI	L	1,45000000	4,68	6,75
TOTAL Material:					6,75
VALOR:					6,75

88904 - LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010425 LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES "40 X 30" CM	SINAPI	UN	1,00000000	88,87	88,87



 ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 06/03/2023		BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,81% 88,86% 11/2022
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	3ENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85% 47,76% 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 02/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	2,00000000	19,50	38,00
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,03040000	95,83	2,91
					TOTAL Material:	130,58

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38700000	22,72	8,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18860000	17,83	3,38
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	12,16
					VALOR:	142,73

95338 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012873	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,02225000	15,78	0,35
					TOTAL Mão de Obra:	0,35
					VALOR:	9,35

92806 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022 (KG)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043056	ACD CA-60, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,14000000	10,23	11,88
					TOTAL Material:	11,88

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00130000	23,36	0,03
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	0,03
					VALOR:	11,89

91185 - FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015 (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004350	BUCHA DE NYLON, DIÂMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	SINAPI	UN	1,30000000	0,75	0,97
00014193	RTA METÁLICA PERFURADA, L = "18" MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = "30" KGf	SINAPI	UN	0,00500000	52,44	0,26
					TOTAL Material:	1,23

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	18,58	0,53
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21100000	22,72	4,79
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	5,32
					VALOR:	6,55

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 08/03/2023		BOM : 28,36%		P
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERBAO	HORA	MES	
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	60,89%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEMPRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	53,55%	47,76%	
		SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	94,44%	47,48%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

89532 - LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00820000	54,09	0,44
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01200000	1,74	0,02
00003869 LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	3,21	3,21
00020063 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00950000	61,26	0,58
TOTAL Material:					4,25

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05240000	18,58	0,97
88287 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05240000	22,72	1,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,16
VALOR:					6,41

100660 - ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020007 GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = "1" CM, L = "5" CM, PINUS /EUCALIPTO / VIOLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,16300000	4,26	4,95
00039026 PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,00800000	20,21	0,12
TOTAL Material:					5,07

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261 CARPINTeiro DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06800000	22,41	1,52
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03400000	17,83	0,60
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,12
VALOR:					7,19

5827 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIACAO. AF_06/2014 (H)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010885 ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	SINAPI	UN	0,00056000	850.000,00	47,80
TOTAL Equipamento:					47,80
VALOR:					47,80

88323 - TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043483 EPI - FAMILIA CARPINTeiro DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,34	1,34

Página: 258



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	EDI:	28,35%	REF:	11/2022
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERBA	HORA	MES		
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	69,86%	11/2022	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SENPA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021	
		SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,49	0,49
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
TOTAL Encargos Complementares:					7,17	

Mão de Obra	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012889	TELHADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	15,56
TOTAL Mão de Obra:					15,56

Serviço	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95385	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,18
TOTAL Serviço:					0,18
VALOR:					22,91

88236 - AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)					
Encargos Complementares	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,17
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14
00043485	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,84
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95
TOTAL Encargos Complementares:					7,35

Mão de Obra	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	10,38
TOTAL Mão de Obra:					10,38

Serviço	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95308	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,12
TOTAL Serviço:					0,12
VALOR:					17,85

5952 - MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016 (CHI)					
Mão de Obra com Encargos Complementares	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88298	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	18,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					18,98
Serviço	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 26,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	60,86%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

95114	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_07/2016	SINAPI	H	1,00000000	2,07	2,07
95115	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF_07/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,24	0,24
					TOTAL Serviço:	2,31
					VALOR:	21,29

92262 - INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 10,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2016 (UN)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93268	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 80 T, POTÊNCIA 280 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,15700000	148,89	23,50
93267	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 80 T, POTÊNCIA 280 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,11330000	320,69	36,33
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	59,83

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040552	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4 (6,35 MM) X 25 MM	SINAPI	CENTO	0,04000000	54,81	2,19
00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	1,12500000	17,97	20,21
00004425	VIGA NÃO APARELHADA "8 X 12" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	9,00000000	28,24	254,16
					TOTAL Material:	276,56

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,21100000	19,04	61,13
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10,40100000	23,12	240,47
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	301,60
					VALOR:	637,99

93279 - GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036487	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	SINAPI	UN	0,00006000	5.031,78	0,30
					TOTAL Equipamento:	0,30
					VALOR:	8,30

10748 - MÁQUINA DE POLIR (CHP) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	0,54230000	0,9500	0,5152
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,03610000	0,9500	0,0343
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,28540000	0,9500	0,2711
12809	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA DE POLIR	SEINFRA	H	1,00000000	0,0000	0,0000
					TOTAL Material:	0,8206

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 08/03/2023		BDI: 28,36%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SERFPA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%



VALOR:	0,82
--------	------

89424 - LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00710000	54,09	0,38
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03020000	1,74	0,05
00003904 LUVA PVC SOLDÁVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	0,85	0,85
00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	61,28	0,49
TOTAL Material:					1,77

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09080000	18,58	1,68
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09080000	22,72	2,06
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,73
VALOR:					5,50

89436 - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000108 ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	1,85	1,85
0000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00820000	54,09	0,44
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03310000	1,74	0,05
00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00950000	61,28	0,58
TOTAL Material:					2,92

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09940000	18,58	1,84
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09940000	22,72	2,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,09
VALOR:					7,01

89448 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00860000	1,74	0,01
00009874 TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	14,57	15,28
TOTAL Material:					15,29

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02820000	18,58	0,52
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02820000	22,72	0,64



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BOM : 26,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERBAÇÃO	HORA MEB REF.
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51% 89,86% 11/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SERFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 06/2021
			SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 02/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	1,18
VALOR:	16,45

92805 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022 (KG)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043055 ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	8,87	9,84
TOTAL Material:					9,84
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00250000	23,36	0,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,05
VALOR:					9,89

97734 - PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018 (M3)					
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,70430000	21,20	14,93
91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,48770000	22,53	10,98
90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	18,24620000	0,48	8,94
90588 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	8,83500000	1,31	8,69
TOTAL Equipamento Custo Horário:					43,54
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358 CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	1,84040000	54,54	105,82
00002892 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,08330000	8,32	0,69
00020247 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,43650000	19,90	8,69
00004517 SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	5,62830000	3,68	20,59
TOTAL Material:					135,78

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,19200000	19,04	22,69
88261 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,98000000	22,41	133,58
88308 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	31,54580000	23,46	740,06
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	31,54580000	17,83	562,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1.458,77

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92787 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	SINAPI	KG	27,89880000	16,84	468,23



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
 ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MEB
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	89,89%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SENPA	027.1 COM DEBONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			SINAPI	202212 COM DEBONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

94971	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,20000000	466,97	560,36
					TOTAL Serviço:	1.024,69
					VALOR:	2.662,68

91283 - CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91279	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,80	0,80
91280	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,09	0,09
91281	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	1,01	1,01
91282	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	8,75	8,75
					TOTAL Serviço:	8,65
					VALOR:	8,65

89400 - TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,01240000	54,09	0,67
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05720000	1,74	0,09
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01430000	61,28	0,87
00007136	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	6,92	6,92
					TOTAL Material:	8,55
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22210000	18,58	4,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22210000	22,72	5,04
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	9,16
					VALOR:	17,71

91186 - FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004350	BUCHA DE NYLON, DIÂMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	SINAPI	UN	0,83600000	0,75	0,62
00014153	FITA METÁLICA PERFURADA, L = "18" MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = "30" KGF	SINAPI	UN	0,00500000	52,44	0,26



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BEM : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	2022/08	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEMPRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%

TOTAL Material:	0,88
-----------------	------

Mão de Obra com Encargos Complementares		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02500000	18,58	0,46
88287	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17500000	22,72	3,97
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,43
VALOR:						8,31

90622 - PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)						
Material		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002432	DOBRADICA EM AÇO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	SINAPI	UN	3,00000000	34,11	102,33
00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	SINAPI	UN	19,80000000	0,07	1,38
00010555	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15830) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESURA, NÚCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	SINAPI	UN	1,00000000	224,37	224,37
					TOTAL Material:	328,08

Mão de Obra com Encargos Complementares		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,54600000	22,41	34,84
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,77300000	17,83	13,78
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						48,62
VALOR:						376,99

88441 - JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,17	1,17
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043485	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,84	0,84
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
				TOTAL Encargos Complementares:		7,36

Mão de Obra		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044503	JARDINEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	10,99	10,99
TOTAL Mão de Obra:						10,99

Serviço		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95390	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,05	0,05

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 26,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,35%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%



TOTAL Serviço:	0,05
----------------	------

VALOR:	18,39
--------	-------

10749 - MÁQUINA DE SOLDA (CHP) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,03620000	0,9500	0,0344
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,00210000	0,9500	0,0020
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,02260000	0,9500	0,0215
TOTAL Material:						0,0679
VALOR:						0,86

88247 - AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043480	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,86	0,86
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
TOTAL Encargos Complementares:						7,34
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	11,89	11,89
TOTAL Mão de Obra:						11,89
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95316	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,45	0,45
TOTAL Serviço:						0,45
VALOR:						19,48

100578 - ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_08/2014	SINAPI	CHP	0,07700000	260,66	20,07
TOTAL Equipamento Custo Horário:						20,07
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	9,00000000	33,46	301,14
TOTAL Material:						301,14

Página: 295



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
 ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA : 09/03/2023		BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	2022/06	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,23300000	19,48
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,00600000	23,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					119,03
VALOR:					446,24

99062 - MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2016 (UN)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005088	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,00340000	17,97
TOTAL Material:					0,06

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03230000	19,04
88262	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06450000	23,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,10
VALOR:					2,16

10737 - ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP) (H)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,12490000	0,9500
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,01110000	0,9500
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,07800000	0,9500
TOTAL Material:					0,2033
VALOR:					0,20

10725 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) (H)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12772	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400
12771	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	4,0800
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	8,24100000	0,9500
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,47970000	0,9500
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	10,40970000	0,9500
TOTAL Material:					40,9736
VALOR:					40,97

89796 - TE, 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_08/2022 (UN)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5686)	SINAPI	UN	3,00000000	4,26
					12,78



IMHE		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
ENGENHARIA E SERVIÇOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERBA	HORA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	99,80%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SINAPI	027.1 COM DESONERAÇÃO	85,80%	47,76%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,17250000	22,32	3,85
00007091	TE SANITÁRIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	14,83	14,83
					TOTAL Material:	31,26

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25680000	18,58	4,77
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25680000	22,72	5,83
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	10,60
					VALOR:	41,86

89784 - TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	3,00000000	2,41	7,23
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,07500000	22,32	1,67
00007097	TE SANITÁRIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	6,87	6,87
					TOTAL Material:	15,77

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18390000	18,58	3,41
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18390000	22,72	4,17
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	7,58
					VALOR:	23,35

93367 - ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,18000000	127,58	147,89
00001108	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	116,40000000	0,95	110,58
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	261,98000000	0,71	185,94
					TOTAL Material:	444,51

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	11,23000000	17,63	200,23
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	200,23
					VALOR:	644,74

93572 - ENCARGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

Página: 267

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	28,36%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	HORA	111,51%
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	SINAPI	027.1 COM DESONERAÇÃO	MES	60,80%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SINAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	REF.	11/2022
			Composição	PROPRIA	0,00%	0,80%



00043499	EPI - FAMILIA ENCARGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	221,51	221,51
00040663	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	215,56	215,56
00043475	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	21,49	21,49
00040664	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	11,80	11,80
TOTAL Encargos Complementares:						470,36

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040618	ENCARGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	3.280,78
TOTAL Mão de Obra:					3.280,78

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95422	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	1,00000000	54,61
TOTAL Serviço:					54,61
VALOR:					3.785,76

91187 - FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015 (M)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	SINAPI	UN	0,75900000	0,75
00014153	FITA METÁLICA PERFURADA, L = "18" MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = "30" KGF	SINAPI	UN	0,00500000	52,44
TOTAL Material:					0,82

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02800000	18,56
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20800000	22,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,25
VALOR:					6,07

89445 - TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,01240000	54,09
00036383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	SINAPI	UN	0,05110000	1,74
00020063	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01430000	61,28
00007136	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	6,92
TOTAL Material:					8,54

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19670000	18,56
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19670000	22,72
					4,51



MHE
ENGENHARIA E SERVIÇOS

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 08/03/2023	BDI: 28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	VERBA	HORA
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	2022/08 111,81% 08,89% 11/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEMPRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 06/2021
		SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 02/2023
		Composição	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

86906 - TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	3,59	0,07
00013415 TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	SINAPI	UN	1,00000000	61,17	61,17
TOTAL Material:					61,24

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88287 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09600000	22,72	2,18
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03030000	17,83	0,54
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,72
VALOR:					63,96

88248 - AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043485 EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,01	1,01
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043461 FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,32	0,32
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
TOTAL Encargos Complementares:					6,67

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000246 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	11,69	11,69
TOTAL Mão de Obra:					11,69

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95317 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,22	0,22
TOTAL Serviço:					0,22
VALOR:					18,98

91189 - CHUMBAMENTO PONTUAL DE ABERTURA EM LAJE COM PASSAGEM DE MAIS DE 1 TUBO DE DIAMETRO EQUIVALENTE IGUAL À 50 MM. AF_05/2015 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043677 CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM	SINAPI	M2	0,20328000	67,66	13,75

 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI: 28,35%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	NORR
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,65%
			SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%



					TOTAL Material:	13,75
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	18,58	1,85
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71600000	22,72	16,28
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	18,11
Serviço						
88229	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02900000	632,21	18,33
					TOTAL Serviço:	18,33
					VALOR:	50,19

95313 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000242	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01211000	11,28	0,13
					TOTAL Mão de Obra:	0,13
					VALOR:	0,13

C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	1,0900	0,3815
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,5200	0,1040
					TOTAL Material:	0,4855
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	20,7700	6,8541
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
					TOTAL Mão de Obra:	9,1866
					VALOR:	9,67

89446 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00450000	1,74	0,00
00009888	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	4,30	4,51
					TOTAL Material:	4,51
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01950000	18,58	0,36
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01950000	22,72	0,44
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	0,80



 MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	NORMA	MES
	LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORBE	2022/08	111,51%	88,89%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SENIPA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%

SINAPI	2822/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR:	5,31
--------	------

89797 - JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000301 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5898)	SINAPI	UN	3,00000000	4,28	12,78
00003870 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SÉRIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	21,98	21,98
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,17250000	22,32	3,85
TOTAL Material:					38,59

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25680000	18,58	4,77
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25680000	22,72	5,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					10,60
VALOR:					49,19

91273 - PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001442 COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSÍVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRÍFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRAÇÃO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	SINAPI	UN	0,00005330	9.728,88	0,51
TOTAL Equipamento:					0,51
VALOR:					0,51

91285 - CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CHI)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91279 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,80	0,80
91280 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,09	0,09
TOTAL Serviço:					0,89
VALOR:					0,89

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI
CNPJ: 22.853.324/0001-05
Francisco Genaro dos Santos Júnior
Empresário

CREA-CE 458831-B

Página: 277



MHE
ENGENHARIA E SERVIÇOS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE

DESCRIÇÃO:

CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE

LOCAL:

GUARACIABA DO NORTE

CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE

DATA: 08/03/2023

BDI: 28,35%

FONTE:

ORSE

PERÍODO:

2022/08

DATA REF.:

11/2022

COMPOSIÇÃO:

027.1 COM DESONERAÇÃO 93,86% 47,76% 08/2021
2022/12 COM DESONERAÇÃO 54,44% 47,46% 02/2023
PROPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9
15	INSTALAÇÕES DE LÓGICA E TELEFONE	55.507,38					80,00 % 33.304,43				
16	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	17.535,09									
17	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS - TERREO	162.942,18				40,00 % 65.176,87					
18	COMBATE A INCÊNDIO	63.417,47								100,00 % 63.417,47	
19	PINTURAS	92.380,39									
20	FACHADA	52.651,17									
21	MURO	288.917,30			24,00 % 71.740,15	28,00 % 77.718,50	24,00 % 71.740,15	28,00 % 77.718,50			
22	MOBILIÁRIO URBANO	47.838,63									
23	QUADRA	966.758,18							28,00 % 280.359,87	18,00 % 154.681,31	24,00 % 232.021,96
24	LIMPEZA GERAL	77.676,23									
		5.706.538,99	353.242,43	408.291,34	590.535,46	882.302,33	637.082,70	434.134,39	743.910,53	334.128,57	501.205,03
			353.242,43	761.533,77	1.352.069,23	2.234.371,56	2.871.464,26	3.305.598,65	4.049.409,18	4.383.535,75	4.884.740,78

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	59.628,81	9,00 %	9,00 %	9,00 %	167,80 % 59.628,81
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	422.420,00	38.017,80	38.017,80	38.017,80	100,00 % 422.420,00

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI
 CNPJ: 22.853.324/0001-05
 ENDEREÇO: AVENIDA LÚCIA SABOIA, N° 576, SALA 205, CENTRO, SOBRAL-CE.
 TELEFONE: (88) 9.9882-1445
 E-mail: mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA
 CNPJ: 22.853.324/000105
 ENDEREÇO: AVENIDA LÚCIA SABOIA, N° 576, SALA 205, CENTRO, SOBRAL-CE.
 TELEFONE: (88) 9.9882-1445
 E-mail: mheengenharia@outlook.com

Página: 2/3



MHE
ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Página: 274

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE				DATA:	09/03/2023	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE				FORTE:	ORSE	MORA:	111,51% 68,86% 11/2022
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE				SENIFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	DATA REF.:	06/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE				SINAPI:	2022/12 COM DESONERAÇÃO	DATA REF.:	02/2023
					Composições:	PROPRIA		0,00% 0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	Total parcela
3	TERRAPLANAGEM	197.174,75				197.174,75
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO	695.961,99				695.961,99
5	PAREDES E PAINÉIS	307.455,20				307.455,20
6	ESQUADRIAS	193.742,69				193.742,69
7	COBERTURA	535.573,59				535.573,59
8	REVESTIMENTOS	352.874,26				352.874,26
9	PISOS	604.908,84				604.908,84
10	FORRO	82.234,19				82.234,19
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	73.553,93				73.553,93
12	RESERVATÓRIO ELEVADO	75.369,60				75.369,60
13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	102.762,42				102.762,42
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	167.254,90				167.254,90
15	INSTALAÇÕES DE LÓGICA E TELEFONE	55.507,38	40,00 % 22.202,95			55.507,38
16	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	17.535,09	100,00 % 17.535,09			17.535,09

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA
 CNPJ: 22.853.324/0001-05
 ENDEREÇO: AVENIDA LÚCIA SABOIA, N° 575, SALA 205, CENTRO, SOBRAL-CE.
 TELEFONE: (88) 3362-1445
 E-mail: mheengenharia@outlook.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA
 CNPJ: 22.853.324/0001-05
 ENDEREÇO: AVENIDA LÚCIA SABOIA, N° 575, SALA 205, CENTRO, SOBRAL-CE.
 TELEFONE: (88) 3362-1445
 E-mail: mheengenharia@outlook.com





CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE																																		
DATA:	09/03/2023	BDM:	28,35%																																
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE																																		
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE																																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE																																		
<table border="1"> <tr> <td>FORTE</td> <td>VERSÃO</td> <td>MORA</td> <td>MES</td> <td>DATA INÍC.</td> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>202208</td> <td>111,51%</td> <td>09,80%</td> <td>11/2022</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>63,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SNAPI</td> <td>2022/12 COM DESONERAÇÃO</td> <td>64,44%</td> <td>47,40%</td> <td>02/2023</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Composições</td> </tr> <tr> <td></td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>						FORTE	VERSÃO	MORA	MES	DATA INÍC.	ORSE	202208	111,51%	09,80%	11/2022	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,76%	05/2021	SNAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,40%	02/2023	Composições						PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	MORA	MES	DATA INÍC.																															
ORSE	202208	111,51%	09,80%	11/2022																															
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,76%	05/2021																															
SNAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,40%	02/2023																															
Composições																																			
	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																																

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	Total parcela
17	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS - TERREO	182.942,18		90,00 % 97.785,31		100,00 % 182.942,18
18	COMBATE A INCÊNDIO	83.417,47				100,00 % 83.417,47
19	PINTURAS	92.380,39	48,00 % 45.288,39	51,00 % 47.114,00		100,00 % 92.380,39
20	FACHADA	52.651,17		100,00 % 52.651,17		100,00 % 52.651,17
21	MURO	288.917,30				100,00 % 288.917,30
22	MOBILIÁRIO URBANO	47.838,83			100,00 % 47.838,83	100,00 % 47.838,83
23	QUADRA	966.758,18	13,00 % 125.678,56	18,00 % 174.016,48		100,00 % 966.758,18
24	LIMPEZA GERAL	77.676,23			100,00 % 77.676,23	100,00 % 77.676,23
		5.706.538,99	248.700,79 5.133.441,57	409.584,76 5.543.006,33	163.532,86 5.706.538,99	5.706.538,99



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EINELI
CNPJ: 22.853.324/0001-05
Francisco Genaro dos Santos Júnior
Empresário
CREA-CE 458851/D





		COMPOSIÇÃO DO BDI			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA: 09/03/2023		BDI: 28,35%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	MORA	MES
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	00,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEMPRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	03,85%	47,76%
		SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	04,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
BENEFÍCIO		
S+G	SEGURO E GARANTIA	0,80
L	LUCRO	7,40
	TOTAL	8,20

DESPESAS INDIRETAS		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,23
R	RISCOS	1,27
	TOTAL	6,50

I	IMPOSTOS	
	PIS	0,66
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB	4,50
	TOTAL	10,16

BDI = 28,35%

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

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI
CNPJ: 22.853.324/0001-05
Francisco Genaro dos Santos Júnior
Empresário
CREA-CE 458851/D

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS		TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	28,36%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	PONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORBE	202208	111,51%	60,89%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SINAPI	2022H2 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Compostos	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



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

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

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

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,91	3,12

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

A + B + C + D

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI
CNPJ: 22.853.324/0001-05
Francisco Genaro dos Santos Júnior
Empresário
CREA-CE 458851/D

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	DATA:	09/03/2023	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE GUARACIABA DO NORTE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	GUARACIABA DO NORTE	ORSE	202208	111,51%	90,89%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE	SENTRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,76%
		SNAPI	202212 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

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

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	48,36	19,04

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	10,70	8,09

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
	TOTAL	8,58	3,55

Horista = 84,44%
Mensalista = 47,48%

A + B + C + D

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI
CNPJ: 22.853.324/0001-05
Francisco Genaro dos Santos Júnior
Empresário
CREA-CE 458851/D