

	<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>				
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	DATA : 07/09/2021		BDI : 22,47%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	FORTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06% 69,78% 08/2021
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81% 72,23% 08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS GERAIS</b>				<b>1,00</b>	<b>11.241,72</b>	<b>11.241,72</b>
1.1	CPU-74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	PRÓPRIA	M2	8,00	414,84	3.318,72
1.2	CP-8625	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	PRÓPRIA	mês	3,00	2.641,00	7.923,00
<b>2</b>	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>				<b>1,00</b>	<b>11.805,20</b>	<b>11.805,20</b>
2.1	97624	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M3	22,79	93,76	2.136,79
2.2	CPU-19072	DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO OU PISO CALÇADA	PRÓPRIA	M²	322,84	8,60	2.776,42
2.3	97640	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M2	12,80	1,40	17,92
2.4	97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M2	29,40	31,76	933,74
2.5	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M2	15,12	8,11	122,62
2.6	97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M2	42,84	3,22	137,94
2.7	CP-02.01.43	DEMOLICAO MANUAL DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADO,INCL. REMOCAO E CARREG. MANUAL DO EXPURGO.	PRÓPRIA	m2	42,84	29,71	1.272,78
2.8	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M2	488,32	2,91	1.421,01
2.9	CPU-72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	PRÓPRIA	M3	84,05	24,60	2.067,63
2.10	COMP-S010264	Demolição de piso granilite	PRÓPRIA	m2	30,52	30,09	918,35
<b>3</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				<b>1,00</b>	<b>6.745,97</b>	<b>6.745,97</b>
3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	19,97	75,58	1.509,33
3.2	COMP-68860419	ATERRO COM MATERIAL ARGILOSO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. C/ AQUISIÇÃO, JÁ CONSIDERANDO UM ACRÉSCIMO DE 20% NO VOLUME DE MATERIAL ADQUIRIDO	PRÓPRIA	M3	88,07	59,46	5.236,64
<b>4</b>	<b>ESTRUTURA</b>				<b>1,00</b>	<b>39.310,83</b>	<b>39.310,83</b>
<b>4.1</b>	<b>FACHADA</b>				<b>1,00</b>	<b>15.591,53</b>	<b>15.591,53</b>
4.1.1	92718	CONCRETAGEM DE ESTRUTURAS USUAIS, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	SINAPI	M3	8,58	627,43	5.383,35
4.1.2	100341	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CONCRETO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	SINAPI	M2	53,48	35,92	1.921,00
4.1.3	92778	ARMAÇÃO DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM	SINAPI	KG	28,44	19,63	558,28
4.1.4	92777	ARMAÇÃO DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM	SINAPI	KG	171,00	21,79	3.726,09
4.1.5	92776	ARMAÇÃO DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM	SINAPI	KG	30,90	22,84	705,76
4.1.6	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	199,70	16,51	3.297,05
<b>4.2</b>	<b>AMPLIAÇÃO E PLATIBANDA</b>				<b>1,00</b>	<b>16.357,93</b>	<b>16.357,93</b>
4.2.1	92718	CONCRETAGEM DE ESTRUTURAS USUAIS, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	SINAPI	M3	5,36	627,43	3.363,02
4.2.2	100341	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	SINAPI	M2	82,04	35,92	2.946,88
4.2.3	92778	ARMAÇÃO DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM	SINAPI	KG	148,08	19,63	2.906,81
4.2.4	92776	ARMAÇÃO DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM	SINAPI	KG	216,40	22,84	4.942,58
4.2.5	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	133,17	16,51	2.198,64
<b>4.3</b>	<b>EMBASAMENTO</b>				<b>1,00</b>	<b>7.361,37</b>	<b>7.361,37</b>
4.3.1	CPU-87452	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X19CM (ESPESSURA 19CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL.	PRÓPRIA	M2	66,07	92,72	6.126,01

	<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>				
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	DATA : 07/09/2021		BDI : 22,47%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	BONITO DE SANTA FÉ PB	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	111,06%
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		69,78%
				MES	REF.
				08/2021	
				72,23%	08/2021
				0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
4.3.2	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	SINAPI	M2	34,23	36,09	1.235,36
<b>5</b>	<b>FECHAMENTOS</b>				<b>1,00</b>	<b>36.633,66</b>	<b>36.633,66</b>
5.1	CPU-87452	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X19CM (ESPESSURA 19CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL.	PRÓPRIA	M2	9,51	92,72	881,77
5.2	CP-87503	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	PRÓPRIA	M2	441,52	73,10	32.275,11
5.3	S11396	Cobogo cimento tipo "veneziana", dim: 40 x 40 x 9cm	ORSE	m2	31,61	109,99	3.476,78
<b>6</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				<b>1,00</b>	<b>37.364,23</b>	<b>37.364,23</b>
<b>6.1</b>	<b>EXTERNA</b>				<b>1,00</b>	<b>17.712,93</b>	<b>17.712,93</b>
6.1.1	CP-73892/002	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO 12 MPA, TRAÇO 1:3:5 (CIMENTO/AREIA/BRITA), PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	PRÓPRIA	M2	75,27	43,65	3.285,54
6.1.2	92397	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	SINAPI	M2	293,18	49,21	14.427,39
<b>6.2</b>	<b>INTERNA</b>				<b>1,00</b>	<b>19.651,30</b>	<b>19.651,30</b>
6.2.1	CPU-39025	POLIMENTO DE PISO DE GRANILITE	PRÓPRIA	M2	432,28	8,40	3.631,15
6.2.2	88472	CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE ESPESSURA 5CM.	SINAPI	M2	218,96	29,99	6.566,61
6.2.3	S101752S	Piso em granilite, marmorite ou granitina em ambientes internos. af_09/2020	ORSE	m2	218,96	41,24	9.029,91
6.2.4	87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	SINAPI	M2	7,41	57,17	423,63
<b>7</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>				<b>1,00</b>	<b>64.127,42</b>	<b>64.127,42</b>
7.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	SINAPI	M2	1.415,85	3,74	5.295,28
7.2	87547	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 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	765,58	20,49	15.686,73
7.3	87553	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 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	650,27	15,82	10.287,27
7.4	S07593	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 20 x 20 cm, Elizabeth ou similar, linha Cristal Branco, aplicado c/argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	ORSE	m2	650,27	50,53	32.858,14
<b>8</b>	<b>ESQUADRIAS</b>				<b>1,00</b>	<b>50.449,58</b>	<b>50.449,58</b>
8.1	90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	14,00	1.011,14	14.155,96
8.2	100681	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	2,00	929,14	1.858,28
8.3	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	M2	43,80	709,03	31.055,51
8.4	COMP-S04716	PORTÃO DE METALON 20X20MM EM CHAPA Nº20 DE CORRER, DIMENSÕES 4,00X2,80M	PRÓPRIA	UND	1,00	2.601,05	2.601,05
8.5	93196	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	SINAPI	M	8,97	86,82	778,78
<b>9</b>	<b>PINTURAS</b>				<b>1,00</b>	<b>28.719,44</b>	<b>28.719,44</b>
9.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	1.842,91	2,71	4.994,29
9.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	621,36	13,15	8.170,88
9.3	CPU-88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PRÓPRIA	M2	1.221,55	10,56	12.899,57

	<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>				
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	DATA : 07/09/2021		BDI : 22,47%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	FORTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06% 69,78% 08/2021
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81% 72,23% 08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
9.4	88494	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	36,26	18,74	679,51
9.5	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	36,26	3,11	112,77
9.6	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	36,26	14,99	543,54
9.7	102217	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	55,02	14,54	799,99
9.8	100734	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI	M2	37,17	13,96	518,89
<b>10</b>	<b>COBERTURA</b>				<b>1,00</b>	<b>34.108,75</b>	<b>34.108,75</b>
10.1	S96111S	Forro em réguas de pvc, frisado, para ambientes residenciais, inclusive estrutura de fixação. af_05/2017_p	ORSE	m2	122,41	80,30	9.829,52
10.2	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	177,80	73,86	13.132,31
10.3	CP-55960	IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR	PRÓPRIA	M2	177,80	6,23	1.107,69
10.4	94445	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	177,80	37,15	6.605,27
10.5	S00304	Rufo de concreto armado fck=20mpa l=30cm e h=5cm	ORSE	m	81,80	41,98	3.433,96
<b>11</b>	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>				<b>1,00</b>	<b>9.026,23</b>	<b>9.026,23</b>
11.1	93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	SINAPI	UN	8,00	136,43	1.091,44
11.2	S00528	Luminária fluorescente plafonier 2 x 40 w (tecnolux ref.flp-6410/22 ou similar), completa - Rev. 01	ORSE	un	15,00	158,43	2.376,45
11.3	S12902	Luminária de sobrepor, de alumínio, redonda com diam.20cm, para lâmpada fluorescente ou LED de 11W, modelo PL Hiper 20 x 20 BR.	ORSE	un	1,00	77,98	77,98
11.4	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	UN	23,00	172,69	3.971,87
11.5	COMP-838508	PONTO DE TOMADA PARA AR CONDICIONADO COM ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL SANFONADO EMBUTIDO Ø 3/4" INCLUSIVE ATERRAMENTO	PRÓPRIA	pt	4,00	248,63	994,52
11.6	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	513,97	513,97
<b>12</b>	<b>INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA</b>				<b>1,00</b>	<b>19.795,39</b>	<b>19.795,39</b>
<b>12.1</b>	<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>				<b>1,00</b>	<b>13.073,84</b>	<b>13.073,84</b>
12.1.1	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M	70,34	105,54	7.423,68
12.1.2	97947	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X1X1 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	1.660,52	1.660,52
12.1.3	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	SINAPI	M	31,85	109,97	3.502,54
12.1.4	89576	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	SINAPI	M	8,74	31,89	278,72
12.1.5	89806	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	2,00	16,48	32,96
12.1.6	89805	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00	15,31	15,31
12.1.7	89590	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00	160,11	160,11
<b>12.2</b>	<b>ESGOTO SANITÁRIO</b>				<b>1,00</b>	<b>2.965,03</b>	<b>2.965,03</b>
12.2.1	S01679	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...)	ORSE	un	2,00	86,90	173,80
12.2.2	S01683	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	ORSE	pt	1,00	139,91	139,91
12.2.3	95470	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	SINAPI	UN	3,00	242,48	727,44

	<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>				
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	DATA : 07/09/2021		BDI : 22,47%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	FORTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06% 69,78% 08/2021
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81% 72,23% 08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
12.2.4	86895	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	330,11	330,11
12.2.5	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	1,00	330,23	330,23
12.2.6	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	226,77	453,54
12.2.7	S07126	Ligação Predial de Esgoto Tipo 3 - Ramal Interno de Esgoto até Caixa de Inspeção	ORSE	un	1,00	545,53	545,53
12.2.8	S07125	Ligação Predial de Esgoto Tipo 2 - Ramal Interno até Caixa de Inspeção	ORSE	un	1,00	264,47	264,47
<b>12.3</b>	<b>ÁGUA FRIA</b>				<b>1,00</b>	<b>3.756,52</b>	<b>3.756,52</b>
12.3.1	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	SINAPI	UN	3,00	134,25	402,75
12.3.2	102608	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	2,00	1.127,65	2.255,30
12.3.3	S08211	Ducha higiênica com registro, linha aspen, ref. 1984 C35 da DECA ou similar	ORSE	un	1,00	290,54	290,54
12.3.4	S02022	Chuveiro simples de plástico (herc ref 1980 ou similar), c/ registro de pressão de pvc	ORSE	un	1,00	58,85	58,85
12.3.5	94793	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	2,00	201,89	403,78
12.3.6	95546	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	3,00	115,10	345,30
<b>13</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>				<b>1,00</b>	<b>1.751,43</b>	<b>1.751,43</b>
13.1	CP-9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	PRÓPRIA	M2	581,87	3,01	1.751,43
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>351.079,85</b>	
<b>Trezentos e Cinquenta e Um Mil Setenta e Nove reais e Oitenta e Cinco centavos</b>							

RESUMO DO ORÇAMENTO					
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	DATA : 07/09/2021		BDI : 22,47%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	ORSE	2021/06	111,06% 69,78% 08/2021
	LOCAL:	BONITO DE SANTA FÉ PB	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81% 72,23% 08/2021
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%		

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS GERAIS	11.241,72	3,20
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	11.805,20	3,36
3	MOVIMENTO DE TERRA	6.745,97	1,92
4	ESTRUTURA	39.310,83	11,20
4.1	FACHADA	15.591,53	4,44
4.2	AMPLIAÇÃO E PLATIBANDA	16.357,93	4,66
4.3	EMBASAMENTO	7.361,37	2,10
5	FECHAMENTOS	36.633,66	10,43
6	PAVIMENTAÇÃO	37.364,23	10,64
6.1	EXTERNA	17.712,93	5,05
6.2	INTERNA	19.651,30	5,60
7	REVESTIMENTOS	64.127,42	18,27
8	ESQUADRIAS	50.449,58	14,37
9	PINTURAS	28.719,44	8,18
10	COBERTURA	34.108,75	9,72
11	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	9.026,23	2,57
12	INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA	19.795,39	5,64
12.1	DRENAGEM PLUVIAL	13.073,84	3,72
12.2	ESGOTO SANITÁRIO	2.965,03	0,84
12.3	ÁGUA FRIA	3.756,52	1,07
13	SERVIÇOS FINAIS	1.751,43	0,50
<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>351.079,85</b>	<b>100,00</b>

Trezentos e Cinquenta e Um Mil Setenta e Nove reais e Oitenta e Cinco centavos

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO									
		OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	DATA :	07/09/2021	BDI :	22,47%				
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	FONTE	ORSE	VERSÃO	2021/06	HORA	111,06%	MES	69,78%	REF.	08/2021
LOCAL:	BONITO DE SANTA FÉ PB	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		115,81%	72,23%	0,00%	0,00%	08/2021	
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ										

### 1.1. CPU-74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)

		H	L	QTD
LARGURA X ALTURA	L*H	2,00000000	4,00000000	8,00
				8,00

### 2.1. 97624 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M3)

		A	E	QTD
ALVENARIA DE 15CM	A*E	63,39000000	0,15000000	9,51
ALVENARIA DE 20CM	A*E	66,38000000	0,20000000	13,28
				22,79

### 2.4. 97645 - REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M2)

		H	L	N	QTD
J1	L*H*N	1,20000000	1,50000000	10,00000000	18,00
J2	L*H*N	1,20000000	1,50000000	2,00000000	3,60
J4	L*H*N	1,20000000	2,50000000	2,00000000	6,00
J5	L*H*N	0,60000000	0,60000000	5,00000000	1,80
					29,40

### 2.5. 97644 - REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M2)

		H	L	N	QTD
P2	L*H*N	2,10000000	0,80000000	9,00000000	15,12
					15,12

### 2.8. 97631 - DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M2)

		A	N	QTD
IGUAL A ÁREA DE CERÂMICA EM PAREDES QUE SERÁ COLOCADA (ALVENARIAS EXISTENTES)	A*N	456,34000000	1,00000000	456,34
DEMOLIÇÃO DO BANHEIRO	A*N	31,98000000	1,00000000	31,98
				488,32

### 2.9. CPU-72897 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (M3)

		A	E	V	QTD
ENTULHO ALVEARIA (E= NESTE CASO, FATOR DE EMPOLAMENTO)	V*E	0,00000000	1,20000000	22,79000000	27,35
ENTULHO PISO (ESPESSURA MÉDIA EMPOLADA)	A*E	322,84000000	0,10000000	0,00000000	32,28
TELHADO (ESPESSURA MÉDIA EMPOLADA)	V	42,84000000	0,10000000	0,00000000	0,00
ARGAMASSA (ESPESSURA MÉDIA EMPOLADA)	A*E	488,32000000	0,05000000	0,00000000	24,42
					84,05

### 3.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)

		C	H	L	N	QTD
ESCAVAÇÃO PARA BALDRAME	L*C*H*N	60,06000000	0,50000000	0,50000000	1,00000000	15,02
ESCAVAÇÃO PARA PILARES DE TRAVAMENTO DA AMPLIAÇÃO	L*C*H*N	0,60000000	0,50000000	0,60000000	15,00000000	2,70

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	DATA : 07/09/2021	BDI : 22,47%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81%	72,23%	08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

	C	H	L	N	QTD	
ESCVAÇÃO PARA PILARES DE TRAVAMENTO DA DO REFORÇO DA FACHADA	L*C*H*N	0,75000000	1,00000000	0,75000000	4,00000000	2,25
						19,97

**3.2. COMP-68860419 - ATERRO COM MATERIAL ARGILOSO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. C/ AQUISIÇÃO, JÁ CONSIDERANDO UM ACRÉSCIMO DE 20% NO VOLUME DE MATERIAL ADQUIRIDO (M3)**

	A	H	QTD	
SALA DE INFORMÁTICA	A*H	20,33000000	0,60000000	12,20
SALA 6	A*H	36,04000000	0,60000000	21,62
CIRCULAÇÃO	A*H	31,79000000	0,60000000	19,07
SECRETARIA	A*H	8,50000000	0,60000000	5,10
DIRETORIA	A*H	8,50000000	0,60000000	5,10
SALA 7	A*H	41,64000000	0,60000000	24,98
				88,07

**4.1.1. 92718 - CONCRETAGEM DE ESTRUTURAS USUAIS, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (M3)**

	N	V	QTD	
SAPATAS	V*N	4,00000000	0,17000000	0,68
PIALRES	V*N	1,00000000	0,55000000	0,55
VIGAS	V*N	1,00000000	2,46000000	2,46
LAJES (FACHADA INTERIOR)	V*N	1,00000000	3,16000000	3,16
LAJES MURADA	V*N	1,00000000	1,16000000	1,16
PIALRES (MURADA)	V*N	1,00000000	0,56700000	0,57
				8,58

**4.1.2. 100341 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CONCRETO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF\_07/2019 (M2)**

	A	QTD	
FUNDAÇÕES E ARRANQUES	A	3,60000000	3,60
PIALRES	A	11,80000000	11,80
LAJES	A	16,96000000	16,96
VIGAS	A	21,12000000	21,12
			53,48

**4.1.3. 92778 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM (KG)**

	P	QTD	
FUNDAÇÃO	P	28,44000000	28,44
			28,44

**4.1.4. 92777 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM (KG)**

	P	QTD	
VIGAS	P	161,70000000	161,70
LAJES	P	9,30000000	9,30
			171,00

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	DATA :	07/09/2021 BDI : 22,47%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81%	72,23%	08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

#### 4.1.5. 92776 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM (KG)

		P	QTD
LAJES	P	30,90000000	30,90
			30,90

#### 4.1.6. 92791 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF\_12/2015 (KG)

		P	QTD
FUNDAÇÃO	P	1,40000000	1,40
VIGAS	P	62,40000000	62,40
LAJES	P	135,90000000	135,90
			199,70

#### 4.2.1. 92718 - CONCRETAGEM DE ESTRUTURAS USUAIS, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (M3)

		C	H	L	N	QTD
PIALRES	L*C*H*N	0,20000000	3,00000000	0,10000000	15,00000000	0,90
VIGA BALDRAME	L*C*H*N	60,06000000	0,19000000	0,19000000	1,00000000	2,17
CINTA SUPERIOR AMPLIAÇÃO	L*C*H*N	60,06000000	0,15000000	0,10000000	1,00000000	0,90
CINTA SUPEIOR PLATIBANDA	L*C*H*N	62,90000000	0,10000000	0,10000000	1,00000000	0,63
PIALRES PLATIBANDA (ESPASSADOS A CADA 3M)	L*C*H*N	0,20000000	1,40000000	0,10000000	27,00000000	0,76
						5,36

#### 4.2.2. 100341 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF\_07/2019 (M2)

		C	H	L	N	QTD
PIALRES	(L+C)*H*N	0,20000000	3,00000000	0,10000000	15,00000000	13,50
VIGA BALDRAME	C*(H*2)	60,06000000	0,19000000	0,19000000	1,00000000	22,82
CINTA SUPERIOR AMPLIAÇÃO	C*(H*2)	60,06000000	0,15000000	0,10000000	1,00000000	18,02
CINTA SUPEIOR PLATIBANDA	C*(H*2)	62,90000000	0,10000000	0,10000000	1,00000000	12,58
PIALRES PLATIBANDA (ESPASSADOS A CADA 3M)	C*2*H*N	0,20000000	1,40000000	0,10000000	27,00000000	15,12
						82,04

#### 4.2.3. 92778 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM (KG)

		H	L	N	R	QTD
PIALRES + ARRANQUE - L=PESO LINEAR, R=REPETIÇÕES, N= NUMERO DE BARRAS	H*N*L*R	4,00000000	0,61700000	4,00000000	15,00000000	148,08
						148,08

#### 4.2.4. 92776 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM (KG)

		C	L	N	R	QTD
VIGA BALDRAME	C*N*L*R	60,06000000	0,24500000	4,00000000	1,00000000	58,86
CINTA SUPERIOR AMPLIAÇÃO	C*N*L*R	60,06000000	0,24500000	4,00000000	1,00000000	58,86
CINTA SUPEIOR PLATIBANDA	C*N*L*R	62,90000000	0,24500000	4,00000000	1,00000000	61,64
PIALRES PLATIBANDA (ESPASSADOS A CADA 3M)	C*N*L*R	1,40000000	0,24500000	4,00000000	27,00000000	37,04

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	DATA : 07/09/2021		BDI : 22,47%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81%	72,23%	08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

C	L	N	R	QTD
				216,40

#### 4.2.5. 92791 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF\_12/2015 (KG)

	C	L	R	QTD	
PIALRES	(C/0,15)*(0,48)*L*R	4,00000000	0,15400000	15,00000000	29,57
VIGA BALDRAME	(C/0,15)*(0,60)*L*R	60,06000000	0,15400000	1,00000000	37,00
CINTA SUPERIOR AMPLIAÇÃO	(C/0,15)*(0,38)*L*R	60,06000000	0,15400000	1,00000000	23,43
CINTA SUPERIOR PLATIBANDA	(C/0,15)*(0,38)*L*R	62,90000000	0,15400000	1,00000000	24,54
PIALRES PLATIBANDA (ESPASSADOS A CADA 3M)	(C/0,15)*(0,48)*L*R	1,40000000	0,15400000	27,00000000	18,63
				133,17	

#### 4.3.1. CPU-87452 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X19CM (ESPESSURA 19CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. (M2)

	C	H	N	QTD	
ESCAVAÇÃO PARA BALDRAME (0,40M ABAIXO DO SOLO E 0,60M AFLORANTE), CONSIDERANDO ATERREIO INTERNO DE 0,80M (0,60 DE ALVENARIA + 0,20 DE BALDRAME)	C*H*N	60,06000000	1,10000000	1,00000000	66,07
				66,07	

#### 4.3.2. 98557 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF\_06/2018 (M2)

	C	H	L	QTD	
VIGAS BALDRAME ( FACES LATERAIS E SUPERIOR)	C*(H*2+L)	60,06000000	0,19000000	0,19000000	34,23
				34,23	

#### 5.1. CPU-87452 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X19CM (ESPESSURA 19CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. (M2)

	A	QTD	
CONSTRUÍDO (DETALHES DA MURADA E FACHADA)	A	9,51000000	9,51
			9,51

#### 5.2. CP-87503 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_06/2014 (M2)

	A	QTD	
CONSTRUÍDO	A	441,52000000	441,52
			441,52

#### 5.3. S11396 - Cobogo cimento tipo "veneziana", dim: 40 x 40 x 9cm (m2)

	C	H	QTD	
ENTRADA DE VENTILAÇÃO POSTERIOR	C*H	13,30000000	0,58000000	7,71
FACHADA	C*H	19,92000000	1,20000000	23,90
				31,61

#### 6.2.2. 88472 - CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE ESPESSURA 5CM. (M2)

	A	N	QTD	
COZINHA	A*N	16,29000000	1,00000000	16,29

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	DATA : 07/09/2021		BDI : 22,47%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81%	72,23%	08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

		A	N	QTD
WC ADM	A*N	7,41000000	1,00000000	7,41
AMPLIAÇÃO	A*N	195,26000000	1,00000000	195,26
				218,96

### 6.2.3. S101752S - Piso em granilite, marmorite ou granitina em ambientes internos. af\_09/2020 (m2)

		A	N	QTD
COZINHA	A*N	16,29000000	1,00000000	16,29
WC ADM	A*N	7,41000000	1,00000000	7,41
AMPLIAÇÃO	A*N	195,26000000	1,00000000	195,26
				218,96

### 6.2.4. 87248 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF\_06/2014 (M2)

		A	N	QTD
WC ADM	A*N	7,41000000	1,00000000	7,41
				7,41

### 7.1. 87879 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF\_06/2014 (M2)

		A	N	QTD
ÁREA DE CERMICA A SER APLICADA EM PAREDES EXISTENTES	A*N	456,34000000	1,00000000	456,34
ÁREA DE CERMICA A SER APLICADA EM PAREDES EXISTENTES - WC	A*N	31,98000000	1,00000000	31,98
ÁREA DE ALVENARIA CONSTRUÍDA (DUAS FACES EXTERNA DE EMBASAMENTO)	A*N	451,03000000	2,00000000	902,06
	A*N	25,47000000	1,00000000	25,47
				1.415,85

### 7.2. 87547 - 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 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014 (M2)

		A	N	QTD
ÁREA DE CAHPISCO	A*N	1.415,85000000	1,00000000	1.415,85
ÁREA DE EMBOÇO	-A*N	650,27000000	1,00000000	-650,27
				765,58

### 7.3. 87553 - 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 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014 (M2)

		A	QTD
ÁREA DE CERMICA A SER APLICADA EM PAREDES EXISTENTES	A	456,34000000	456,34
ÁREA DE CERMICA A SER APLICADA EM PAREDES EXISTENTES - WC	A	31,98000000	31,98
ÁREA DE CERMICA A SER APLICADA EM PAREDES CONSTRUÍDAS	A	161,95000000	161,95
			650,27

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	DATA : 07/09/2021		BDI : 22,47%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81%	72,23%	08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

**7.4. S07593 - Revestimento cerâmico para piso ou parede, 20 x 20 cm, Elizabeth ou similar, linha Cristal Branco, aplicado c/argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço (m2)**

		A	QTD
ÁREA DE CERMICA A SER APLICADA EM PAREDES EXISTENTES	A	456,34000000	456,34
ÁREA DE CERMICA A SER APLICADA EM PAREDES EXISTENTES - WC	A	31,98000000	31,98
ÁREA DE CERMICA A SER APLICADA EM PAREDES CONSTRUÍDAS	A	161,95000000	161,95
			650,27

**8.3. 94570 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)**

		H	L	N	QTD
J2	L*H*N	1,20000000	1,50000000	10,00000000	18,00
J1	L*H*N	1,20000000	1,50000000	10,00000000	18,00
J4	L*H*N	1,20000000	2,50000000	2,00000000	6,00
J5	L*H*N	0,60000000	0,60000000	5,00000000	1,80
					43,80

**8.5. 93196 - CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF\_03/2016 (M)**

		C	N	T	QTD
P1 COM T= TRANSPASSE	C*T*N	0,90000000	5,00000000	0,30000000	1,35
P3	C*T*N	0,70000000	2,00000000	0,30000000	0,42
J2	C*T*N	1,50000000	8,00000000	0,60000000	7,20
					8,97

**9.1. 88485 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF\_06/2014 (M2)**

		A	N	QTD
PAREDES EXISTENTES	A*N	1.021,91000000	2,00000000	2.043,82
PAREDES NOVAS	A*N	451,03000000	2,00000000	902,06
ÁREA DE REVESTIMENTO CERAMICO	-A*N	650,27000000	1,00000000	-650,27
DESCONTO PARTE EXTERNA DA MURADA	-A*N	234,92000000	1,00000000	-234,92
DESCONTO DE ÁREAS EMBITIDAS PELO FORRO (SALA 1, 2, 3,4 E 5 E DEMAIS AMBIENTES)	-A*N	217,78000000	1,00000000	-217,78
				1.842,91

**9.2. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)**

		C	H	N	QTD
MURADA FRENTE	C*H*N	22,00000000	2,30000000	2,00000000	101,20
MURADA (LATERAIS INTERNAS)	C*H*N	63,74000000	2,30000000	1,00000000	146,60
MURADA (FUNDO INTERNO)	C*H*N	24,30000000	2,30000000	1,00000000	55,89
PAREDES EXTERNAS DA ESCOLA	C*H*N	47,62000000	5,37000000	1,00000000	255,72
PAREDES EXTERNAS DA ESCOLA	C*H*N	17,70000000	3,50000000	1,00000000	61,95

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	DATA : 07/09/2021		BDI : 22,47%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81%	72,23%	08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

C	H	N	QTD
			621,36

### 9.3. CPU-88487 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)

		A	N	QTD
ÁREA DE SELADOR	A*N	1.842,91000000	1,00000000	1.842,91
ÁREA DE PINTURA ACRÍLICA	-A*N	621,36000000	1,00000000	-621,36
				1.221,55

### 9.4. 88494 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF\_06/2014 (M2)

		A	N	QTD
COZINHA	A*N	16,29000000	1,00000000	16,29
DEPOSITO	A*N	3,25000000	1,00000000	3,25
BNHEIROS	A*N	16,72000000	1,00000000	16,72
				36,26

### 9.5. 88484 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF\_06/2014 (M2)

		A	N	QTD
COZINHA	A*N	16,29000000	1,00000000	16,29
DEPOSITO	A*N	3,25000000	1,00000000	3,25
BNHEIROS	A*N	16,72000000	1,00000000	16,72
				36,26

### 9.6. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)

		A	N	QTD
COZINHA	A*N	16,29000000	1,00000000	16,29
DEPOSITO	A*N	3,25000000	1,00000000	3,25
BNHEIROS	A*N	16,72000000	1,00000000	16,72
				36,26

### 9.7. 102217 - PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF\_01/2021 (M2)

		H	L	N	QTD
P1	L*H*N*2	2,10000000	0,90000000	5,00000000	18,90
P2	L*H*N*2	2,10000000	0,80000000	9,00000000	30,24
P3	L*H*N*2	2,10000000	0,70000000	2,00000000	5,88
					55,02

### 9.8. 100734 - PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF\_01/2020 (M2)

		H	L	N	QTD
PORTÃO ENTRADA	H*N*L*2	2,10000000	4,00000000	1,00000000	16,80
GRADIL ENTRADA	H*N*L*2	2,10000000	4,85000000	1,00000000	20,37
					37,17

### 10.5. S00304 - Rufo de concreto armado fck=20mpa l=30cm e h=5cm (m)

		C	N	QTD
PINGAIDEIRA SOBRE PLATIBANDA	C*N	18,90000000	2,00000000	37,80

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>							
 <p>PREFEITURA DE <b>BONITO</b> DE SANTA FÉ <i>Viva o progresso!</i></p>	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>DATA :</b> 07/09/2021		<b>BDI :</b> 22,47%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81%	72,23%	08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%		

		<b>C</b>	<b>N</b>	<b>QTD</b>
PINGADEIRA SOBRE PLATIBANDA	C*N	22,00000000	2,00000000	<b>44,00</b>
				<b>81,80</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p style="font-size: small;">PREFEITURA DE <b>BONITO</b> DE SANTA FÉ <i>Viva o progresso!</i></p>	<b>OBRA:</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS		<b>DATA :</b> 07/09/2021		<b>BDI :</b> 22,47%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS		<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b> BONITO DE SANTA FÉ PB		ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
	<b>PROPONENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ		SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	115,81%	72,23%	08/2021

### 1.1. CPU-74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,00000000	5,08	5,08
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,00000000	13,09	52,36
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	1,00000000	225,00	225,00
00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,11000000	22,72	2,50
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>284,94</b>
SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	19,61	19,61
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	15,60	31,20
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	0,01000000	298,48	2,98
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>53,79</b>
<b>VALOR:</b>						<b>338,73</b>

### 1.2. CP-8625 - ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (mês)

SERVICOS	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	15,00000000	93,79	1.406,85
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	40,00000000	18,74	749,60
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>2.156,45</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2.156,45</b>

### 2.1. 97624 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M3)

SERVICOS	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42300000	19,82	8,38
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,37060000	15,60	68,18
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>76,56</b>
<b>VALOR:</b>						<b>76,56</b>

### 2.2. CPU-19072 - DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO OU PISO CALÇADA (M²)

SERVICOS	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45000000	15,60	7,02
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>7,02</b>
<b>VALOR:</b>						<b>7,02</b>

### 2.3. 97640 - REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M2)

SERVICOS	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02580000	13,73	0,35
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05070000	15,60	0,79
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>1,14</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1,14</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>DATA :</b> 07/09/2021	<b>BDI :</b> 22,47%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
	<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%

<b>VALOR:</b>	<b>1,14</b>
---------------	-------------

### 2.4. 97645 - REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041954	CABO DE ACO GALVANIZADO, DIAMETRO 9,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F	SINAPI	KG	0,09840000	76,78
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>7,55</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36430000	19,82
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71560000	15,60
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>18,38</b>

<b>VALOR:</b>	<b>25,93</b>
---------------	--------------

### 2.5. 97644 - REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13150000	19,82
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25820000	15,60
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>6,62</b>

<b>VALOR:</b>	<b>6,62</b>
---------------	-------------

### 2.6. 97647 - REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09710000	15,60
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04940000	22,71
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>2,63</b>

<b>VALOR:</b>	<b>2,63</b>
---------------	-------------

### 2.7. CP-02.01.43 - DEMOLICAO MANUAL DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADO,INCL. REMOCAO E CARREG. MANUAL DO EXPURGO. (m2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,90000000	15,60
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45000000	22,71
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>24,26</b>

<b>VALOR:</b>	<b>24,26</b>
---------------	--------------

### 2.8. 97631 - DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03740000	19,82
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10530000	15,60
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>2,38</b>

<b>VALOR:</b>	<b>2,38</b>
---------------	-------------

### 2.9. CPU-72897 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>DATA :</b> 07/09/2021		<b>BDI :</b> 22,47%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81%	72,23%	08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

5961	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,25000000	36,68	9,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,70000000	15,60	10,92
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>20,09</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>20,09</b>

## 2.10. COMP-S010264 - Demolição de piso granilite (m2)

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,57500000	15,60	24,57	
				<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>	<b>24,57</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>24,57</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>24,57</b>

## 3.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	15,60	61,71	
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>61,71</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>61,71</b>

## 3.2. COMP-68860419 - ATERRO COM MATERIAL ARGILOSO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. C/ AQUISIÇÃO, JÁ CONSIDERANDO UM ACRÉSCIMO DE 20% NO VOLUME DE MATERIAL ADQUIRIDO (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006081 ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	SINAPI	M3	1,20000000	29,08	34,90	
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>34,90</b>
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,87500000	15,60	13,65	
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>13,65</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>48,55</b>

## 4.1.1. 92718 - CONCRETAGEM DE ESTRUTURAS USUAIS, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034493 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10300000	318,73	351,55	
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>351,55</b>
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,84600000	19,61	36,20	
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,84600000	19,82	36,58	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,53800000	15,60	86,39	
90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,67200000	1,64	1,10	
90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,17400000	0,42	0,49	

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	DATA : 07/09/2021	BDI : 22,47%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	FORNTE	VERSÃO	REF.
	LOCAL:	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	08/2021
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

TOTAL SERVIÇO:	160,76
VALOR:	512,31

**4.1.2. 100341 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CONCRETO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF\_07/2019 (M2)**

EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	SINAPI	MES	0,12470000	4,71	0,58
00040275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	MES	0,13710000	7,25	0,99
00040287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,24940000	1,81	0,45
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>2,02</b>	

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001345	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x 1,10 M, E = 18 MM	SINAPI	M2	0,11030000	74,97	8,26
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00350000	6,77	0,02
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,42000000	13,09	5,49
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,00700000	22,72	0,15
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>13,92</b>	

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01240000	16,26	0,20
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,66750000	19,61	13,08
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00140000	19,08	0,02
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00580000	16,68	0,09
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>13,39</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>29,33</b>	

**4.1.3. 92778 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM (KG)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
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
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	24,27	0,60
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,71</b>	

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01560000	14,89	0,23
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09560000	19,71	1,88
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	13,21	13,21
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>15,32</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>16,03</b>	

**4.1.4. 92777 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM (KG)**

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS		<b>DATA :</b> 07/09/2021		<b>BDI :</b> 22,47%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS		<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b> BONITO DE SANTA FÉ PB		ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
	<b>PROPONENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ		SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81%	72,23%	08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	24,27	0,60
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,75</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02090000	14,89	0,31
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12780000	19,71	2,51
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	14,22	14,22
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>17,04</b>
<b>VALOR:</b>						<b>17,79</b>

#### 4.1.5. 92776 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM (KG)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	24,27	0,60
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,80</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02800000	14,89	0,41
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17130000	19,71	3,37
92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	14,07	14,07
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>17,85</b>
<b>VALOR:</b>						<b>18,65</b>

#### 4.1.6. 92791 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF\_12/2015 (KG)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	11,04	11,81
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>11,81</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01080000	14,89	0,16
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07690000	19,71	1,51
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>1,67</b>
<b>VALOR:</b>						<b>13,48</b>

#### 4.2.1. 92718 - CONCRETAGEM DE ESTRUTURAS USUAIS, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (M3)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034493	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICIO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10300000	318,73	351,55
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>351,55</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>DATA :</b> 07/09/2021		<b>BDI :</b> 22,47%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
	<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81%	72,23%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					<b>REF.</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	SINAPI	H	1,84600000	19,61	36,20
88309	SINAPI	H	1,84600000	19,82	36,58
88316	SINAPI	H	5,53800000	15,60	86,39
90586	SINAPI	CHP	0,67200000	1,64	1,10
90587	SINAPI	CHI	1,17400000	0,42	0,49
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>160,76</b>
<b>VALOR:</b>					<b>512,31</b>

**4.2.2. 100341 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF\_07/2019 (M2)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040271	SINAPI	MES	0,12470000	4,71	0,58
00040275	SINAPI	MES	0,13710000	7,25	0,99
00040287	SINAPI	MES	0,24940000	1,81	0,45
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>2,02</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001345	SINAPI	M2	0,11030000	74,97	8,26
00002692	SINAPI	L	0,00350000	6,77	0,02
00004491	SINAPI	M	0,42000000	13,09	5,49
00005068	SINAPI	KG	0,00700000	22,72	0,15
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>13,92</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	SINAPI	H	0,01240000	16,26	0,20
88262	SINAPI	H	0,66750000	19,61	13,08
91692	SINAPI	CHP	0,00140000	19,08	0,02
91693	SINAPI	CHI	0,00580000	16,68	0,09
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>13,39</b>
<b>VALOR:</b>					<b>29,33</b>

**4.2.3. 92778 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM (KG)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039017	SINAPI	UN	0,54300000	0,21	0,11
00043132	SINAPI	KG	0,02500000	24,27	0,60
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,71</b>
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	SINAPI	H	0,01560000	14,89	0,23

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	DATA : 07/09/2021		BDI : 22,47%		
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81%	72,23%	08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09560000	19,71	1,88
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	13,21	13,21
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>15,32</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>16,03</b>

**4.2.4. 92776 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM (KG)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	24,27	0,60
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>0,80</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02800000	14,89	0,41
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17130000	19,71	3,37
92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	14,07	14,07
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>17,85</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>18,65</b>

**4.2.5. 92791 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF\_12/2015 (KG)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	11,04	11,81
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>11,81</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01080000	14,89	0,16
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07690000	19,71	1,51
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>1,67</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>13,48</b>

**4.3.1. CPU-87452 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X19CM (ESPESSURA 19CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. (M2)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034548	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 17,5* CM	SINAPI	M	0,78500000	7,00	5,50
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,01890000	38,56	0,73
00007271	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUIROS, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	50,00000000	0,65	32,50
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>38,73</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (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	0,01290000	468,14	6,04
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,12000000	19,82	22,20
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56000000	15,60	8,74

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>DATA :</b> 07/09/2021		<b>BDI :</b> 22,47%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB	SINAPI	2021/06	111,06%
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	69,78%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%
				<b>MES</b>	<b>REF.</b>
				08/2021	08/2021
				72,23%	08/2021
				0,00%	0,00%

**TOTAL SERVIÇO:** 36,98

**VALOR:** 75,71

### 4.3.2. 98557 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF\_06/2018 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁSTICA)	SINAPI	KG	1,50000000	13,00
					19,50
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>19,50</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08500000	19,04
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42200000	19,82
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>9,97</b>
<b>VALOR:</b>					<b>29,47</b>

### 5.1. CPU-87452 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X19CM (ESPESSURA 19CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034548	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 17,5* CM	SINAPI	M	0,78500000	7,00
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,01890000	38,56
00007271	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	50,00000000	0,65
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>38,73</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (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	0,01290000	468,14
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,12000000	19,82
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56000000	15,60
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>36,98</b>
<b>VALOR:</b>					<b>75,71</b>

### 5.2. CP-87503 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_06/2014 (M2)

GERAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COMP-158369	ARGAMASSA CIMENTO E SAIBRO/BARRO TRACO 1:8+49,5 litros/agua	PRÓPRIA	M3	0,00980000	243,02
<b>TOTAL GERAL:</b>					<b>2,38</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007266	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	MIL	0,02793000	650,00
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	2,70
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00500000	38,56
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>19,47</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,37000000	19,82
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>27,15</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>DATA :</b> 07/09/2021		<b>BDI :</b> 22,47%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81%	72,23%	08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,68500000	15,60	10,69
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>37,84</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>59,69</b>

### 5.3. S11396 - Cobogo cimento tipo "veneziana", dim: 40 x 40 x 9cm (m2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04750S	Pedreiro	ORSE	h	0,90000000	13,99	12,59
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>12,59</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I12316	Cobogo cimento tipo "veneziana", dim: 40 x 40 x 9cm	ORSE	un	6,25000000	11,54	72,13
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>72,13</b>

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S07728	Argamassa cimento e areia traço t-7 (1:4) - 1 saco cimento 50kg / 4 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	ORSE	m3	0,00550000	458,47	2,52
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,90000000	2,89	2,60
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>5,12</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>89,81</b>

### 6.1.1. CP-73892/002 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO 12 MPA, TRAÇO 1:3:5 (CIMENTO/AREIA/BRITA), PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,04350000	85,00	3,70
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	16,03000000	0,54	8,66
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,02850000	95,00	2,71
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,02850000	94,50	2,69
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>17,76</b>

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	19,61	1,96
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	19,82	3,96
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,76000000	15,60	11,86
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	0,05000000	1,51	0,08
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	0,05000000	0,32	0,02
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>17,88</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>35,64</b>

### 6.1.2. 92397 - EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF\_12/2015 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	85,00	4,82
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00650000	89,26	0,58

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>DATA :</b> 07/09/2021		<b>BDI :</b> 22,47%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81%	72,23%	08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

00036155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO O N D A / 1 6 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SINAPI	M2	1,00310000	28,89	28,97
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>34,37</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15950000	19,71	3,14
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15950000	15,60	2,48
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	9,02	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	0,07570000	0,52	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	0,00370000	20,69	0,07
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	0,07600000	0,82	0,06
					<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>5,81</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>40,18</b>

## 6.2.1. CPU-39025 - POLIMENTO DE PISO DE GRANILITE (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
INS-090761	DISCO CERÂMICO DIAMANTADO - GRANA 200 (PARA UTILIZAÇÃO NA POLIDORA DE PISO)	PRÓPRIA	UN	0,13000000	27,55	3,58
INS-718619	PEDRA ABRASIVA GRANA 220 (PARA UTILIZAÇÃO NA POLIDORA DE PISO)	PRÓPRIA	UN	0,01000000	7,03	0,07
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>3,65</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	15,60	3,12
95275	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2016	SINAPI	H	0,05000000	1,87	0,09
					<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>3,21</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>6,86</b>

## 6.2.2. 88472 - CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE ESPESSURA 5CM. (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038546	ARGAMASSA USINADA AUTOADENSÁVEL E AUTONIVELANTE PARA CONTRAPISO, INCLUI BOMBEAMENTO	SINAPI	M3	0,06100000	338,25	20,63
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>20,63</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14000000	19,82	2,77
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	15,60	1,09
					<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>3,86</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>24,49</b>

## 6.2.3. S101752S - Piso em granilite, marmorite ou granitina em ambientes internos. af\_09/2020 (m2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>DATA :</b> 07/09/2021		<b>BDI :</b> 22,47%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
	<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81%	72,23%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%

I03671S	Junta plastica de dilatacao para pisos, cor cinza, 17 x 3 mm (altura x espessura)	ORSE	m	1,67000000	0,79	1,32
I04824S	Granilha/ grana/ pedrisco ou agregado em marmore/ granito/ quartzo e calcario, preto, cinza, palha ou branco	ORSE	kg	23,24000000	0,31	7,20
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>8,52</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S87298S	ORSE	m3	0,01660000	603,60	10,02	
S88309S	ORSE	h	0,55100000	18,91	10,42	
S88316S	ORSE	h	0,27500000	15,30	4,21	
S95276S	ORSE	chp	0,12300000	2,92	0,36	
S95277S	ORSE	chi	0,42800000	0,45	0,19	
					<b>TOTAL SERVICOS:</b>	<b>25,20</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>33,67</b>

**6.2.4. 87248 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF\_06/2014 (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001287	SINAPI	M2	1,06000000	32,55	34,50	
00001381	SINAPI	KG	4,86000000	0,65	3,15	
00034357	SINAPI	KG	0,24000000	3,81	0,91	
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>38,56</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88256	SINAPI	H	0,24000000	24,10	5,78	
88316	SINAPI	H	0,15000000	15,60	2,34	
					<b>TOTAL SERVICOS:</b>	<b>8,12</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>46,68</b>

**7.1. 87879 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF\_06/2014 (M2)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87313	SINAPI	M3	0,00420000	374,35	1,57	
88309	SINAPI	H	0,07000000	19,82	1,38	
88316	SINAPI	H	0,00700000	15,60	0,10	
					<b>TOTAL SERVICOS:</b>	<b>3,05</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>3,05</b>

**7.2. 87547 - 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 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014 (M2)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87292	SINAPI	M3	0,02130000	367,05	7,81	
88309	SINAPI	H	0,35000000	19,82	6,93	
88316	SINAPI	H	0,12800000	15,60	1,99	
					<b>TOTAL SERVICOS:</b>	<b>16,73</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	DATA : 07/09/2021		BDI : 22,47%		
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81%	72,23%	08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

VALOR: 16,73

**7.3. 87553 - 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 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014 (M2)**

SERVICO	FORTE	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	0,02130000	367,05	7,81
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	19,82	3,96
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07400000	15,60	1,15
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>12,92</b>

VALOR: 12,92

**7.4. S07593 - Revestimento cerâmico para piso ou parede, 20 x 20 cm, Elizabeth ou similar, linha Cristal Branco, aplicado c/argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço (m2)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04750S Pedreiro	ORSE	h	0,40000000	13,99	5,60
I06111S Servente de obras	ORSE	h	0,34000000	10,55	3,59
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>9,19</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02540 Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos	ORSE	kg	0,35000000	3,50	1,23
I07052 Cerâmica 20 x 20 cm, Elizabeth, cor Cristal Branco, ou similar	ORSE	m2	1,10000000	21,49	23,64
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>24,87</b>

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S03407 Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	ORSE	kg	5,00000000	1,00	5,00
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,34000000	2,98	1,01
S10550 Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,40000000	2,89	1,16
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>7,17</b>

VALOR: 41,26

**8.1. 90844 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)**

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90806 BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	SINAPI	UN	1,00000000	282,06	282,06
90823 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	336,08	336,08
90830 FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	127,41	127,41
100659 ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	10,20000000	7,85	80,07
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>825,62</b>

VALOR: 825,62

**8.2. 100681 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)**

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>DATA :</b> 07/09/2021		<b>BDI :</b> 22,47%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81%	72,23%	08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	SINAPI	UN	1,00000000	282,06	282,06
91296	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	287,95	287,95
91306	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	111,73	111,73
100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	9,80000000	7,85	76,93
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>758,67</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>758,67</b>

## 8.3. 94570 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	9,20000000	0,73
00036896	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO ACET OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO	SINAPI	UN	0,83330000	549,97
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,62330000	13,92
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>564,62</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51900000	10,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25900000	4,04
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>14,32</b>
<b>VALOR:</b>					<b>578,94</b>

## 8.4. COMP-S04716 - PORTÃO DE METALON 20X20MM EM CHAPA Nº20 DE CORRER, DIMENSOES 4,00X2,80M (UND)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04750S	Pedreiro	ORSE	h	1,00000000	13,99
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	1,00000000	10,55
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>24,54</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04406	Grade em metalon	ORSE	m2	8,40000000	1.915,54
I00261	Barra quadrada de ferro 1/2" (1,27 kg/m)	ORSE	m	4,00000000	45,20
I08855	Roldana para portão de ferro de correr (inferior), d=3", com caixa	ORSE	un	2,00000000	118,62
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>2.079,36</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S01903	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	ORSE	m3	0,03000000	14,06
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,00000000	2,98
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	1,00000000	2,89
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>19,93</b>
<b>VALOR:</b>					<b>2.123,83</b>

## 8.5. 93196 - CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF\_03/2016 (M)

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>DATA :</b> 07/09/2021		<b>BDI :</b> 22,47%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
	<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81%	72,23%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00600000	6,77	0,04
00039017	ESPAÇADOR / 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
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,30</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37600000	19,82	7,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18800000	15,60	2,93
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,35000000	131,54	46,03
92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	0,49000000	14,07	6,89
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	0,01800000	349,57	6,29
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>69,59</b>
<b>VALOR:</b>						<b>70,89</b>

## 9.1. 88485 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF\_06/2014 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	SINAPI	L	0,16000000	7,49	1,19
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,19</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	20,82	0,81
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	15,60	0,21
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>1,02</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2,21</b>

## 9.2. 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 ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	17,54	5,78
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>5,78</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18700000	20,82	3,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	15,60	1,07
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>4,96</b>
<b>VALOR:</b>						<b>10,74</b>

## 9.3. CPU-88487 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	17,54	5,79
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>5,79</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	20,82	2,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04800000	15,60	0,75

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>DATA :</b> 07/09/2021		<b>BDI :</b> 22,47%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB	SINAPI	2021/06	111,06%
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	69,78%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
				<b>MES</b>	<b>REF.</b>
				08/2021	08/2021

<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>2,83</b>
-----------------------	-------------

<b>VALOR:</b>	<b>8,62</b>
---------------	-------------

## 9.4. 88494 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. 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	0,06000000	0,50	0,03
00004047 IEM PROCESSO DE DESATIVACAO! MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	SINAPI	GL	0,16400000	11,60	1,90
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,93</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50400000	20,82	10,49
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18500000	15,60	2,88
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>13,37</b>

<b>VALOR:</b>	<b>15,30</b>
---------------	--------------

## 9.5. 88484 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF\_06/2014 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085 SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	SINAPI	L	0,16000000	7,49	1,19
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,19</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	20,82	1,06
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01900000	15,60	0,29
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>1,35</b>

<b>VALOR:</b>	<b>2,54</b>
---------------	-------------

## 9.6. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356 TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	17,54	5,78
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>5,78</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24400000	20,82	5,08
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	15,60	1,38
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>6,46</b>

<b>VALOR:</b>	<b>12,24</b>
---------------	--------------

## 9.7. 102217 - PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF\_01/2021 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318 SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,02130000	13,94	0,29
00043776 TINTA A OLEO BRILHANTE, PARA MADEIRAS E METAIS	SINAPI	L	0,21300000	17,21	3,66
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>3,95</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38050000	20,82	7,92

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	DATA : 07/09/2021		BDI : 22,47%		
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81%	72,23%	08/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

TOTAL SERVIÇO: 7,92

VALOR: 11,87

## 9.8. 100734 - PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF\_01/2020 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038122	FUNDO PREPARADOR ACRILICO BASE AGUA	SINAPI	L	0,15470000	12,57	1,94
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,94</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45480000	20,82	9,46
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>9,46</b>	

VALOR: 11,40

## 10.1. S96111S - Forro em régua de pvc, frisado, para ambientes residenciais, inclusive estrutura de fixação. af\_05/2017\_p (m2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I36238S	Forro de pvc, frisado, branco, regua de 20 cm, espessura de 8 mm a 10 mm e comprimento 6 m (sem colocação)	ORSE	m2	1,03260000	29,22	30,17
I39427S	Perfil canaleta, formato c, em aço zincado, para estrutura forro drywall, e = 0,5 mm, *46 x 18* (l x h), comprimento 3 m	ORSE	m	2,40180000	6,48	15,56
I39430S	Pendural ou presilha reguladora, em aço galvanizado, com corpo, mola e rebite, para perfil tipo canaleta de estrutura em forros drywall	ORSE	un	2,21270000	2,44	5,40
I40547S	Parafuso zincado, autobrocante, flangeado, 4,2 mm x 19 mm	ORSE	cento	0,02210000	16,41	0,36
I40552S	Parafuso, auto atarrachante, cabeça chata, fenda simples, 1/4" (6,35 mm) x 25 mm	ORSE	cento	0,03330000	28,13	0,94
I43131S	Arame galvanizado 6 bwg, d = 5,16 mm (0,157 kg/m), ou 8 bwg, d = 4,19 mm (0,101 kg/m), ou 10 bwg, d = 3,40 mm (0,0713 kg/m)	ORSE	kg	0,07110000	25,12	1,79
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>54,22</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S88278S	Montador de estrutura metálica com encargos complementares	ORSE	h	0,56720000	20,07	11,38
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>11,38</b>	

VALOR: 65,57

## 10.2. 92541 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004408	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,57300000	1,78	4,57
00004425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,73500000	19,77	14,53
00004430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,33600000	9,35	21,84
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,07000000	25,15	1,76
00039027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	0,05000000	22,69	1,13
00040568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	SINAPI	KG	0,03000000	22,88	0,68
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>44,51</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40200000	16,26	6,53
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	19,61	7,84

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>DATA :</b> 07/09/2021		<b>BDI :</b> 22,47%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81%	72,23%	08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,04120000	15,13	0,62
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,05710000	14,28	0,81
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>15,80</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>60,31</b>

## 10.3. CP-55960 - IMUNIZACAO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	SINAPI	L	0,10000000	1,97	
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>1,97</b>
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	3,12	
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>3,12</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>5,09</b>

## 10.4. 94445 - TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007173	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	SINAPI	MIL	0,02750000	19,80	
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>19,80</b>
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39900000	6,22	
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13300000	3,02	
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,03720000	0,56	
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,05160000	0,73	
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>10,53</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>30,33</b>

## 10.5. S00304 - Rufo de concreto armado fck=20mpa l=30cm e h=5cm (m)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I01213S	Carpinteiro de formas	ORSE	h	0,20000000	2,80	
I04750S	Pedreiro	ORSE	h	0,40000000	5,60	
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,20000000	2,11	
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>10,51</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I01886	Prego 1 1/2" x 13 (15 x 18)	ORSE	kg	0,01000000	0,22	
I00367S	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida,sem transporte)	ORSE	m3	0,00100000	0,10	
I01379S	Cimento portland composto cp ii-32	ORSE	kg	5,00000000	3,40	
I04721S	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor,sem frete	ORSE	m3	0,01300000	1,09	
I10567S	Tabua *2,5 x 23* cm em pinus, mista ou equivalente da regioao - bruta	ORSE	m	0,03500000	0,39	

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>DATA :</b> 07/09/2021		<b>BDI :</b> 22,47%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
	<b>PROponente:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81%	72,23%	08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

I43132S	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	ORSE	kg	0,07800000	21,63	1,69
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>6,89</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S00140	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	ORSE	kg	1,00000000	14,57	14,57
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,20000000	2,98	0,60
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,40000000	2,89	1,16
S10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	ORSE	h	0,20000000	2,89	0,58
					<b>TOTAL SERVICOS:</b>	<b>16,91</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>34,28</b>

**11.1. 93128 - PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF\_01/2016 (UN)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	4,83	10,62
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	3,11	3,11
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	9,81	21,58
91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,00000000	4,00	8,00
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,20000000	5,86	12,89
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	8,40000000	2,53	21,25
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,37500000	8,05	3,01
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	10,79	10,79
91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	20,15	20,15
					<b>TOTAL SERVICOS:</b>	<b>111,40</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>111,40</b>

**11.2. S00528 - Luminária fluorescente plafonier 2 x 40 w (tecnolux ref.flp-6410/22 ou similar), completa - Rev. 01 (un)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I02436S	Eletricista	ORSE	h	1,00000000	13,99	13,99
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	1,00000000	10,55	10,55
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>24,54</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I01373	Luminária fluorescente plafonier (sobrepôr) 2 x 40w (tecnolux ref.flp-6410/24 ou similar)	ORSE	un	1,00000000	60,09	60,09
I01913	Reator eletrônico fator de potência 0,95 p/ lâmpada fluorescente 2 x 40w	ORSE	un	1,00000000	23,65	23,65
I03753S	Lampada fluorescente tubular t10, de 20 ou 40 w, bivolt	ORSE	un	2,00000000	7,62	15,24
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>98,98</b>
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,00000000	2,98	2,98

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>DATA :</b> 07/09/2021		<b>BDI :</b> 22,47%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81%	72,23%	08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	1,00000000	2,85	2,85
					<b>TOTAL SERVICOS:</b>	<b>5,83</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>129,36</b>

**11.3. S12902 - Luminária de sobrepor, de alumínio, redonda com diam.20cm, para lâmpada fluorescente ou LED de 11W, modelo PL Hiper 20 x 20 BR. (un)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S Eletricista	ORSE	h	1,00000000	13,99	13,99
I06111S Servente de obras	ORSE	h	1,00000000	10,55	10,55
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>24,54</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13663 Lâmpada fluorescente eletrônica PL 11W / 127v (compacta integrada)	ORSE	un	1,00000000	9,99	9,99
I39381S Lampada fluorescente compacta 2u/3u branca 9/10 w, base e27(127/220 v)	ORSE	un	2,00000000	11,65	23,30
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>33,29</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,00000000	2,98	2,98
S10552 Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	1,00000000	2,85	2,85
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>5,83</b>
<b>VALOR:</b>					<b>63,67</b>

**11.4. 93141 - PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF\_01/2016 (UN)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90447 RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	4,83	10,62
90456 QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	3,11	3,11
90466 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	9,81	21,58
91842 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,00000000	4,00	8,00
91852 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,20000000	5,86	12,89
91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	12,60000000	3,74	47,12
91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,37500000	8,05	3,01
91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	10,79	10,79
91996 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	23,89	23,89
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>141,01</b>
<b>VALOR:</b>					<b>141,01</b>

**11.5. COMP-838508 - PONTO DE TOMADA PARA AR CONDICIONADO COM ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL SANFONADO EMBUTIDO Ø 3/4" INCLUSIVE ATERRAMENTO (pt)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>DATA :</b> 07/09/2021		<b>BDI :</b> 22,47%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81%	72,23%	08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

00000981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	17,00000000	4,00	68,00
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,15000000	3,49	0,52
00002688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	9,00000000	1,42	12,78
00038075	TOMADA 2P+T 20A 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	13,77	13,77
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>95,07</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,00000000	15,18	45,54
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,00000000	15,60	62,40
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>107,94</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>203,01</b>	

**11.6. 101875 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00013393	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	397,15	397,15
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>397,15</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01170000	479,22	5,60
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48110000	15,18	7,30
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48110000	20,01	9,62
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>22,52</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>419,67</b>	

**12.1.1. 94228 - CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,08100000	33,81	2,73
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,01300000	22,33	0,29
00005104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00240000	65,80	0,15
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,09000000	156,94	14,12
00040783	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	SINAPI	M	1,05000000	53,69	56,37
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>73,66</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37100000	15,60	5,78
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27700000	22,71	6,29
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	15,13	0,19
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01830000	14,28	0,26
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>12,52</b>	

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	DATA : 07/09/2021		BDI : 22,47%		
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81%	72,23%	08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

VALOR: 86,18

## 12.1.2. 97947 - CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X1X1 M. 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	0,00780000	6,77	0,05
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,17020000	13,09	2,22
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20240000	4,58	0,92
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01790000	23,15	0,41
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,63480000	13,21	8,38
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	524,09900000	0,56	293,49
00043440	CONJUNTO PRE-MOLDADO COMPOSTO POR GRELHA (0,99 X 0,45 M), QUADRO (1,10 X 0,52 M) E CANTONEIRA (1,10 X 0,35 M), EM CONCRETO ARMADO, COM FCK DE 21 MPA	SINAPI	UN	1,00000000	342,74	342,74
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>648,21</b>

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
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 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,02150000	100,63	2,16
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	SINAPI	CHI	0,04380000	38,50	1,68
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	0,00340000	340,19	1,15
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10,84620000	19,82	214,97
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,52200000	15,60	132,94
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,43190000	403,00	174,05
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	SINAPI	M3	0,07600000	644,52	48,98
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015	SINAPI	KG	2,34460000	13,18	30,90
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	0,14650000	349,57	51,21
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	0,76000000	62,24	47,30
101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	1,04000000	2,23	2,31
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>707,65</b>

VALOR: 1.355,86

## 12.1.3. 89580 - TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF\_12/2014 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00620000	49,68	0,30
00009840	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	SINAPI	M	1,04000000	79,70	82,88
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01020000	43,14	0,44
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03700000	1,61	0,05

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	DATA : 07/09/2021		BDI : 22,47%		
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81%	72,23%	08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

TOTAL MATERIAL:	83,67
-----------------	-------

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	14,67	2,64
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	19,34	3,48
TOTAL SERVICOS:					6,12	
VALOR:					89,79	

## 12.1.4. 89576 - TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF\_12/2014 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00340000	49,68	0,16
00009839	TUBO PVC, SERIE R, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	SINAPI	M	1,04000000	22,38	23,27
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00530000	43,14	0,22
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01300000	1,61	0,02
TOTAL MATERIAL:					23,67	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	14,67	1,02
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	19,34	1,35
TOTAL SERVICOS:					2,37	
VALOR:					26,04	

## 12.1.5. 89806 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF\_12/2014 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	2,15	2,15
00003519	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	8,06	8,06
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	SINAPI	UN	0,03000000	18,19	0,54
TOTAL MATERIAL:					10,75	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08000000	14,67	1,17
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08000000	19,34	1,54
TOTAL SERVICOS:					2,71	
VALOR:					13,46	

## 12.1.6. 89805 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF\_12/2014 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	2,15	2,15
00003509	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	7,10	7,10
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	SINAPI	UN	0,03000000	18,19	0,54

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>DATA :</b> 07/09/2021		<b>BDI :</b> 22,47%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB	SINAPI	2021/06	111,06%
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	69,78%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		08/2021
				72,23%	08/2021
				0,00%	0,00%

<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>9,79</b>
------------------------	-------------

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08000000	14,67	1,17
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08000000	19,34	1,54
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>2,71</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>12,50</b>	

## 12.1.7. 89590 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF\_12/2014 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	11,34	11,34
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	SINAPI	UN	0,07000000	18,19	1,27
00020158	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	112,35	112,35
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>124,96</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	14,67	2,49
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	19,34	3,28
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>5,77</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>130,73</b>	

## 12.2.1. S01679 - Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...) (un)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I02696S	Encanador ou bombeiro hidraulico	ORSE	h	0,65000000	13,99	9,09
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,65000000	10,55	6,86
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>15,95</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I00138	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE	kg	0,03900000	85,01	3,32
I01703	Pasta lubrificante p/ pvc je	ORSE	kg	0,09000000	66,15	5,95
I02036	Solucao limpadora pvc	ORSE	l	0,06000000	62,75	3,77
I03516S	Joelho pvc, soldavel, bb, 45 graus, dn 40 mm, para esgoto predial	ORSE	un	3,00000000	1,13	3,39
I03517S	Joelho pvc, soldavel, bb, 90 graus, dn 40 mm, para esgoto predial	ORSE	un	3,00000000	3,95	11,85
I03767S	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120 (cor vermelha)	ORSE	un	0,20000000	0,43	0,09
I09835S	Tubo pvc serie normal, dn 40 mm, para esgoto predial (nbr5688)	ORSE	m	4,00000000	5,70	22,80
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>51,17</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,65000000	2,98	1,94
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,65000000	2,90	1,89
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>3,83</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>70,96</b>	

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>DATA :</b> 07/09/2021		<b>BDI :</b> 22,47%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
	<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81%	72,23%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					<b>REF.</b>	
					08/2021	
					08/2021	

## 12.2.2. S01683 - Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário) (pt)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S	Encanador ou bombeiro hidraulico	ORSE	h	0,40000000	13,99	5,60
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,40000000	10,55	4,22
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>9,82</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00138	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE	kg	0,01500000	85,01	1,28
I00013S	Estopa	ORSE	kg	0,05000000	15,70	0,79
I03520S	Joelho pvc, soldavel, pb, 90 graus, dn 100 mm, para esgoto predial	ORSE	un	2,00000000	8,98	17,96
I09836S	Tubo pvc serie normal, dn 100 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	ORSE	m	4,00000000	15,80	63,20
I10908S	Juncao de reducao invertida, pvc soldavel, 100 x 50 mm, serie normal para esgoto predial	ORSE	un	1,00000000	18,83	18,83
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>102,06</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,40000000	2,98	1,19
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,40000000	2,90	1,16
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>2,35</b>
<b>VALOR:</b>						<b>114,24</b>

## 12.2.3. 95470 - VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2016 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006142	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	SINAPI	UN	1,00000000	7,18	7,18
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>7,18</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95469	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	190,81	190,81
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>190,81</b>
<b>VALOR:</b>						<b>197,99</b>

## 12.2.4. 86895 - BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,38440000	29,26	11,24
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	6,00000000	0,67	4,02
00011795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	SINAPI	M2	0,37700000	407,54	153,64
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,01540000	80,38	1,23
00037590	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	SINAPI	UN	2,00000000	20,20	40,40
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>210,53</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,92090000	22,76	43,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,98110000	15,60	15,30

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	DATA : 07/09/2021		BDI : 22,47%		
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81%	72,23%	08/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

TOTAL SERVIÇO:	59,01
----------------	-------

VALOR:	269,54
--------	--------

**12.2.5. 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)**

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
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	31,44	31,44
86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	130,70	130,70
86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	107,50	107,50

TOTAL SERVIÇO:	269,64
----------------	--------

VALOR:	269,64
--------	--------

**12.2.6. 86942 - LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	5,58	5,58
86882	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	15,96	15,96
86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	6,89	6,89
86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	94,36	94,36
86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	62,37	62,37

TOTAL SERVIÇO:	185,16
----------------	--------

VALOR:	185,16
--------	--------

**12.2.7. S07126 - Ligação Predial de Esgoto Tipo 3 - Ramal Interno de Esgoto até Caixa de Inspeção (un)**

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I02696S	Encanador ou bombeiro hidraulico	ORSE	h	2,40000000	13,99	33,58
I04750S	Pedreiro	ORSE	h	1,20000000	13,99	16,79
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	3,20000000	10,55	33,76

TOTAL MAO DE OBRA:	84,13
--------------------	-------

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S00018	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho	ORSE	m2	4,80000000	10,63	51,02
S00072	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	ORSE	m3	2,40000000	27,09	65,02
S02180	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm	ORSE	m2	6,00000000	21,28	127,68
S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	2,40000000	40,59	97,42
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	3,20000000	2,98	9,54
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	1,20000000	2,89	3,47
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	2,40000000	2,90	6,96

TOTAL SERVIÇO:	361,11
----------------	--------

VALOR:	445,44
--------	--------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>DATA :</b> 07/09/2021		<b>BDI :</b> 22,47%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81%	72,23%	08/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

## 12.2.8. S07125 - Ligação Predial de Esgoto Tipo 2 - Ramal Interno até Caixa de Inspeção (un)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S	Encanador ou bombeiro hidráulico	ORSE	h	0,80000000	13,99	11,19
I04750S	Pedreiro	ORSE	h	0,60000000	13,99	8,39
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	1,60000000	10,55	16,88
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>36,46</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00018	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho	ORSE	m2	2,40000000	10,63	25,51
S00072	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	ORSE	m3	1,20000000	27,09	32,51
S02180	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm	ORSE	m2	3,00000000	21,28	63,84
S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	1,20000000	40,59	48,71
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,60000000	2,98	4,77
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,60000000	2,89	1,73
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,80000000	2,90	2,32
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>179,39</b>
<b>VALOR:</b>						<b>215,95</b>

## 12.3.1. 89957 - PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF\_12/2014 (UN)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUBRAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	2,14000000	17,37	37,17
89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUBRAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,18000000	6,72	7,92
89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUBRAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00000000	14,41	14,41
89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUBRAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,89000000	9,42	8,38
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,14000000	9,70	20,75
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,14000000	9,81	20,99
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>109,62</b>
<b>VALOR:</b>						<b>109,62</b>

## 12.3.2. 102608 - CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2021 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034639	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 1500 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00000000	913,94	913,94
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>913,94</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20080000	14,67	2,94
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20080000	19,34	3,88
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>6,82</b>
<b>VALOR:</b>						<b>920,76</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>DATA :</b> 07/09/2021		<b>BDI :</b> 22,47%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
	<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81%	72,23%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					<b>REF.</b>	
					08/2021	
					08/2021	

## 12.3.3. S08211 - Ducha higiênica com registro, linha aspen, ref. 1984 C35 da DECA ou similar (un)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S	Encanador ou bombeiro hidráulico	ORSE	h	0,50000000	13,99	7,00
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>7,00</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00981	Fita veda rosca 18mm	ORSE	m	0,42000000	0,29	0,12
I08294	Ducha higiênica com registro, linha aspen, ref. 1984 C35 da DECA ou similar	ORSE	un	1,00000000	228,65	228,65
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>228,77</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,50000000	2,90	1,45
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>1,45</b>
<b>VALOR:</b>						<b>237,23</b>

## 12.3.4. S02022 - Chuveiro simples de plástico (herc ref 1980 ou similar), c/ registro de pressão de pvc (un)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S	Encanador ou bombeiro hidráulico	ORSE	h	1,00000000	13,99	13,99
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	1,00000000	10,55	10,55
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>24,54</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00981	Fita veda rosca 18mm	ORSE	m	0,84000000	0,29	0,24
I06038S	Registro de pressão pvc, roscavel, volante simples, de 1/2"	ORSE	un	1,00000000	3,27	3,27
I07608S	Chuveiro plástico branco simples 5 " para acoplar em haste 1/2 ", água fria	ORSE	un	1,00000000	6,52	6,52
I11680S	Braco ou haste com canopla plástica, 1/2 ", para chuveiro simples	ORSE	un	1,00000000	7,59	7,59
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>17,62</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,00000000	2,98	2,98
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	1,00000000	2,90	2,90
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>5,88</b>
<b>VALOR:</b>						<b>48,05</b>

## 12.3.5. 94793 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2016 (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	0,01900000	9,22	0,17
00006014	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	137,86	137,86
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>138,03</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78900000	14,67	11,57
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78900000	19,34	15,25
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>26,82</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>DATA :</b> 07/09/2021		<b>BDI :</b> 22,47%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81%	72,23%	08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

VALOR: 164,85

## 12.3.6. 95546 - KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039398	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS	SINAPI	UN	1,00000000	47,98	47,98
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>47,98</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,89700000	19,34	36,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59770000	15,60	9,32
					<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>46,00</b>

VALOR: 93,98

## 13.1. CP-9537 - LIMPEZA FINAL DA OBRA (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000003	ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	SINAPI	L	0,05000000	5,61	0,28
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>0,28</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14000000	15,60	2,18
					<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>2,18</b>

VALOR: 2,46

		<b>ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS</b>								
	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS				<b>DATA :</b> 07/09/2021	<b>BDI :</b> 22,47%			
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS				<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB				ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ				SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81%	72,23%	08/2021
						COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS - -				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00036896	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO ACET OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO	SINAPI	MATERIAL	UN	36,50	660,00	24.089,04	6,86	6,86	A
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	MAO DE OBRA	H	1.948,23	11,76	22.911,22	6,53	13,39	A
00004750	PEDREIRO	SINAPI	MAO DE OBRA	H	1.378,66	15,81	21.796,64	6,21	19,60	A
I07052	Cerâmica 20 x 20 cm, Elizabeth, cor Cristal Branco, ou similar	ORSE	MATERIAL	m2	715,30	21,49	15.371,73	4,38	23,97	A
00007356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	MATERIAL	L	620,13	17,54	10.877,01	3,10	27,07	A
00036155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SINAPI	MATERIAL	M2	294,09	28,89	8.496,23	2,42	29,49	A
00007266	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	MATERIAL	MIL	12,33	650,00	8.015,57	2,28	31,78	A
I04750S	Pedreiro	ORSE	MAO DE OBRA	h	450,65	13,99	6.304,59	1,80	33,57	A
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	MATERIAL	KG	11.467,34	0,54	6.192,36	1,76	35,34	A
00004783	PINTOR	SINAPI	MAO DE OBRA	H	380,99	15,81	6.023,51	1,72	37,05	A
00034493	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	MATERIAL	M3	15,38	318,73	4.900,74	1,40	38,45	A
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	MATERIAL	M3	57,45	85,00	4.883,12	1,39	39,84	A
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	4.732,29	0,97	4.590,32	1,31	41,15	A
00038546	ARGAMASSA USINADA AUTOADENSAVEL E AUTONIVELANTE PARA CONTRAPISO, INCLUI BOMBEAMENTO	SINAPI	MATERIAL	M3	13,36	338,25	4.517,86	1,29	42,43	A
00002706	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	SINAPI	MAO DE OBRA	H	45,47	91,71	4.170,28	1,19	43,62	A
I06111S	Servente de obras	ORSE	MAO DE OBRA	h	381,43	10,55	4.024,08	1,15	44,77	A
00040783	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	SINAPI	MATERIAL	M	73,86	53,69	3.965,38	1,13	45,90	A
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	MATERIAL	KG	356,17	11,04	3.932,13	1,12	47,02	A
00004430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	MATERIAL	M	415,34	9,35	3.883,44	1,11	48,12	A
I36238S	Forro de pvc, frisado, branco, regua de 20 cm, espessura de 8 mm a 10 mm e comprimento 6 m (sem colocacao)	ORSE	MATERIAL	m2	126,40	29,22	3.693,42	1,05	49,17	A
00007173	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	SINAPI	MATERIAL	MIL	4,89	720,00	3.520,44	1,00	50,18	B
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	4.732,29	0,72	3.407,25	0,97	51,15	B

		ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS					
	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>DATA :</b>	07/09/2021	<b>BDI :</b>	22,47%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	115,81%	72,23%	08/2021

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00000032	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	SINAPI	MATERIAL	KG	269,31	12,31	3.315,25	0,94	52,09	B
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	MAO DE OBRA	H	208,21	15,81	3.291,75	0,94	53,03	B
00010556	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	SINAPI	MATERIAL	UN	14,00	226,48	3.170,72	0,90	53,93	B
00006081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	SINAPI	MATERIAL	M3	105,68	29,08	3.073,29	0,88	54,81	B
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	MATERIAL	KG	5.419,82	0,55	2.980,90	0,85	55,66	B
I02684	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	ORSE	MATERIAL	kg	2.731,13	1,09	2.976,94	0,85	56,50	B
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	4.897,29	0,55	2.693,51	0,77	57,27	B
00009840	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	SINAPI	MATERIAL	M	33,12	79,70	2.639,98	0,75	58,02	B
00004425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	MATERIAL	M	130,68	19,77	2.583,60	0,74	58,76	B
00007271	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	MATERIAL	UN	3.779,00	0,65	2.456,35	0,70	59,46	B
00000033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	MATERIAL	KG	189,81	12,38	2.349,85	0,67	60,13	B
00000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	MATERIAL	KG	198,28	11,67	2.313,95	0,66	60,79	B
I12316	Cobogo cimento tipo "veneziana", dim: 40 x 40 x 9cm	ORSE	MATERIAL	un	197,56	11,54	2.279,87	0,65	61,44	B
00006085	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	SINAPI	MATERIAL	L	300,67	7,49	2.252,00	0,64	62,08	B
00000183	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI / CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	SINAPI	MATERIAL	JG	16,00	140,00	2.240,00	0,64	62,72	B
00004083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	SINAPI	MAO DE OBRA	H	121,81	16,91	2.059,84	0,59	63,30	B
00000378	ARMADOR	SINAPI	MAO DE OBRA	H	124,31	15,81	1.965,32	0,56	63,86	B
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	1.922,16	1,01	1.941,38	0,55	64,42	B
I04406	Grade em metalon	ORSE	MATERIAL	m2	8,40	228,04	1.915,54	0,55	64,96	B
I39427S	Perfil canaleta, formato c, em aco zincado, para estrutura forro drywall, e = 0,5 mm, *46 x 18* (l x h), comprimento 3 m	ORSE	MATERIAL	m	294,00	6,48	1.905,15	0,54	65,50	B
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	SINAPI	MAO DE OBRA	H	164,63	11,33	1.865,26	0,53	66,04	B
00034639	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 1500 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	913,94	1.827,88	0,52	66,56	B

		ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS						
	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>DATA :</b>	07/09/2021	<b>BDI :</b>	22,47%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>	
	<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021	
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81%	72,23%	08/2021	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				-	-

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	MATERIAL	M2	8,00	225,00	1.800,00	0,51	67,07	B
I01379S	Cimento portland composto cp ii-32	ORSE	MATERIAL	kg	2.637,05	0,68	1.793,20	0,51	67,58	B
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	SINAPI	MAO DE OBRA	H	106,72	14,84	1.583,76	0,45	68,03	B
I04824S	Granilha/ grana/ pedrisco ou agregado em marmore/ granito/ quartzo e calcario, preto, cinza, palha ou branco	ORSE	MATERIAL	kg	5.088,63	0,31	1.577,48	0,45	68,48	B
INS-090761	DISCO CERÂMICO DIAMANTADO - GRANA 200 (PARA UTILIZAÇÃO NA POLIDORA DE PISO)	PRÓPRIA	MATERIAL	UN	56,20	27,55	1.548,21	0,44	68,92	B
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	1.566,40	0,95	1.488,08	0,42	69,34	B
00003081	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	SINAPI	MATERIAL	CJ	14,00	100,90	1.412,60	0,40	69,75	B
00012869	TELHADOR	SINAPI	MAO DE OBRA	H	65,05	18,88	1.228,24	0,35	70,10	B
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	MATERIAL	M	89,55	13,09	1.172,19	0,33	70,43	B
I25957S	Montador de estruturas metalicas	ORSE	MAO DE OBRA	h	70,00	16,12	1.128,40	0,32	70,75	B
00001345	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x 1,10 M, E = 18 MM	SINAPI	MATERIAL	M2	14,95	74,97	1.120,64	0,32	71,07	B
00002432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	SINAPI	MATERIAL	UN	48,00	21,34	1.024,32	0,29	71,36	B
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	MATERIAL	KG	6,33	156,94	993,52	0,28	71,65	B
00002436	ELETRICISTA	SINAPI	MAO DE OBRA	H	62,45	15,81	987,28	0,28	71,93	B
00020017	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA , E = *1* CM, L = *5* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI/ CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	MATERIAL	M	188,87	5,09	961,35	0,27	72,20	B
I00081	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	ORSE	MATERIAL	kg	81,80	11,51	941,52	0,27	72,47	B
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	SINAPI	MAO DE OBRA	H	59,31	15,81	937,66	0,27	72,74	B
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR	SINAPI	MAO DE OBRA	H	74,85	12,45	931,93	0,27	73,00	B
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	1.566,40	0,58	908,51	0,26	73,26	B
I01373	Luminária fluorescente plafonier (sobrepor) 2 x 40w (tecnolux ref.flp-/6410/24 ou similar)	ORSE	MATERIAL	un	15,00	60,09	901,35	0,26	73,52	B
00004408	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	MATERIAL	M	457,48	1,78	814,31	0,23	73,75	B
I02540	Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	ORSE	MATERIAL	kg	227,59	3,50	796,58	0,23	73,98	B

		<b>ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS</b>					
	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>DATA :</b>	07/09/2021	<b>BDI :</b>	22,47%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	115,81%	72,23%	08/2021

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	1.922,16	0,41	788,09	0,22	74,20	B
00001014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	MATERIAL	M	344,86	2,24	772,49	0,22	74,42	B
00004759	CALCETEIRO	SINAPI	MAO DE OBRA	H	47,15	15,81	745,37	0,21	74,63	B
I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	MATERIAL	un	70,63	10,00	706,28	0,20	74,83	B
00000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFASTICA)	SINAPI	MATERIAL	KG	51,34	13,00	667,48	0,19	75,02	B
I39430S	Pendural ou presilha reguladora, em aco galvanizado, com corpo, mola e rebite, para perfil tipo canaleta de estrutura em forros drywall	ORSE	MATERIAL	un	270,86	2,44	660,89	0,19	75,21	B
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SINAPI	MAO DE OBRA	H	58,08	11,11	645,23	0,18	75,40	B
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	MATERIAL	UN	27,30	22,34	609,89	0,17	75,57	B
00043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	377,03	1,33	501,46	0,14	75,71	B
00034557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	MATERIAL	M	185,44	2,70	500,68	0,14	75,86	B
I37370S	Alimentacao - horista (coletado caixa)	ORSE	MATERIAL	h	266,36	1,86	495,42	0,14	76,00	B
I00370S	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	ORSE	MATERIAL	m3	4,89	99,00	484,26	0,14	76,13	B
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	MATERIAL	M3	5,70	84,00	479,13	0,14	76,27	B
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	377,03	1,27	478,83	0,14	76,41	B
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	450,73	1,05	473,27	0,13	76,54	B
00010420	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	SINAPI	MATERIAL	UN	3,00	146,00	438,00	0,12	76,67	B
I10492	Cesta Básica	ORSE	MATERIAL	un	3,12	140,00	437,09	0,12	76,79	B
00034548	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 17,5* CM	SINAPI	MATERIAL	M	59,33	7,00	415,31	0,12	76,91	B
00013393	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	397,15	397,15	0,11	77,02	B
00037760	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,00	372.772,80	393,99	0,11	77,14	B
00004253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	SINAPI	MAO DE OBRA	H	35,90	10,94	392,72	0,11	77,25	B

		ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS									
		OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	DATA :	07/09/2021	BDI :	22,47%				
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	FONTE	ORSE	VERSÃO	2021/06	HORA	111,06%	MES	69,78%	DATA REF.	08/2021
LOCAL:	BONITO DE SANTA FÉ PB	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	115,81%	72,23%	-	-	08/2021	
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ										

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00004962	PORTA DE ABRIR / GIRO, DE MADEIRA FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA FRISADA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	185,34	370,68	0,11	77,35	B
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	MATERIAL	KG	14,97	24,27	363,31	0,10	77,46	B
I01913	Reator eletrônico fator de potência 0,95 p/ lâmpada fuorescente 2 x 40w	ORSE	MATERIAL	un	15,00	23,65	354,75	0,10	77,56	B
00007340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	SINAPI	MATERIAL	L	17,78	19,65	349,38	0,10	77,66	B
00043440	CONJUNTO PRE-MOLDADO COMPOSTO POR GRELHA (0,99 X 0,45 M), QUADRO (1,10 X 0,52 M) E CANTONEIRA (1,10 X 0,35 M), EM CONCRETO ARMADO, COM FCK DE 21 MPA	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	342,74	342,74	0,10	77,75	B
I10761	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	SERVICO	un	70,63	4,50	317,83	0,09	77,84	B
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	MATERIAL	KG	12,45	25,15	313,02	0,09	77,93	B
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	MATERIAL	UN	524,10	0,56	293,50	0,08	78,02	B
I03671S	Junta plastica de dilatacao para pisos, cor cinza, 17 x 3 mm (altura x espessura)	ORSE	MATERIAL	m	365,66	0,79	288,87	0,08	78,10	B
INS-488413	SAIBRO/BARRO/TERRA DE EMBOCO/ARENOSO/AREOLA	PRÓPRIA	MATERIAL	M3	5,41	53,00	286,66	0,08	78,18	B
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	MATERIAL	M	14,73	19,28	284,01	0,08	78,26	B
00006014	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509)	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	137,86	275,72	0,08	78,34	B
00000981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	MATERIAL	M	68,00	4,00	272,00	0,08	78,42	B
00020020	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	SINAPI	MAO DE OBRA	H	21,09	12,27	258,75	0,07	78,49	B
00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	MATERIAL	M2	7,85	32,55	255,67	0,07	78,56	B
I37666S	Operador de betoneira estacionaria / misturador	ORSE	MAO DE OBRA	h	16,16	15,32	247,58	0,07	78,64	B
00012873	IMPERMEABILIZADOR	SINAPI	MAO DE OBRA	H	14,66	15,81	231,82	0,07	78,70	B
I01213S	Carpinteiro de formas	ORSE	MAO DE OBRA	h	16,36	13,99	228,88	0,07	78,77	B
I08294	Ducha higiênica com registro, linha aspen, ref. 1984 C35 da DECA ou similar	ORSE	MATERIAL	un	1,00	228,65	228,65	0,07	78,83	B
I03753S	Lampada fluorescente tubular t10, de 20 ou 40 w, bivolt	ORSE	MATERIAL	un	30,00	7,62	228,60	0,07	78,90	B
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	MATERIAL	M3	2,37	94,50	224,30	0,06	78,96	B
I02436S	Eletricista	ORSE	MAO DE OBRA	h	16,00	13,99	223,84	0,06	79,02	B
00041954	CABO DE ACO GALVANIZADO, DIAMETRO 9,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F	SINAPI	MATERIAL	KG	2,89	76,78	222,12	0,06	79,09	B

		ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS					
	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>DATA :</b>	07/09/2021	<b>BDI :</b>	22,47%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	115,81%	72,23%	08/2021

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
143131S	Arame galvanizado 6 bwg, d = 5,16 mm (0,157 kg/m), ou 8 bwg, d = 4,19 mm (0,101 kg/m), ou 10 bwg, d = 3,40 mm (0,0713 kg/m)	ORSE	MATERIAL	kg	8,70	25,12	218,63	0,06	79,15	B
I02378	Vale transporte	ORSE	MATERIAL	un	54,57	4,00	218,27	0,06	79,21	B
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR	SINAPI	MAO DE OBRA	H	19,35	11,02	213,29	0,06	79,27	B
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	MATERIAL	M3	2,15	95,00	203,79	0,06	79,33	B
00009839	TUBO PVC, SERIE R, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	SINAPI	MATERIAL	M	9,09	22,38	203,43	0,06	79,39	B
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	SINAPI	MAO DE OBRA	H	18,11	11,20	202,87	0,06	79,45	B
00039027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	MATERIAL	KG	8,89	22,69	201,71	0,06	79,50	B
00043776	TINTA A OLEO BRILHANTE, PARA MADEIRAS E METAIS	SINAPI	MATERIAL	L	11,72	17,21	201,69	0,06	79,56	B
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	MATERIAL	310ML	5,70	33,81	192,63	0,05	79,62	B
I37371S	Transporte - horista (coletado caixa)	ORSE	MATERIAL	h	266,36	0,71	189,11	0,05	79,67	B
00003093	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	SINAPI	MATERIAL	CJ	2,00	91,43	182,86	0,05	79,72	B
00002689	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	SINAPI	MATERIAL	M	137,56	1,31	180,20	0,05	79,77	B
I43132S	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	ORSE	MATERIAL	kg	8,02	21,63	173,39	0,05	79,82	B
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	450,73	0,38	171,28	0,05	79,87	B
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	MATERIAL	M3	1,91	89,26	170,10	0,05	79,92	B
00000003	ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	SINAPI	MATERIAL	L	29,09	5,61	163,21	0,05	79,97	B
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	MATERIAL	UN	23,00	6,76	155,48	0,04	80,01	C
00011795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	SINAPI	MATERIAL	M2	0,38	407,54	153,64	0,04	80,06	C
I37372S	Exames - horista (coletado caixa)	ORSE	MATERIAL	h	266,36	0,55	146,50	0,04	80,10	C
00039398	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS	SINAPI	MATERIAL	UN	3,00	47,98	143,94	0,04	80,14	C
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	MATERIAL	CENTO	3,64	38,56	140,21	0,04	80,18	C
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	222,12	0,63	139,94	0,04	80,22	C
00040275	LOCAÇAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	EQUIPAMENTO	MES	18,58	7,25	134,70	0,04	80,26	C

		ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS					
	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>DATA :</b>	07/09/2021	<b>BDI :</b>	22,47%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	115,81%	72,23%	08/2021

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00010425	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	66,10	132,20	0,04	80,29	C
00006136	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	124,00	124,00	0,04	80,33	C
00040568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	SINAPI	MATERIAL	KG	5,33	22,88	122,04	0,03	80,36	C
00013415	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	60,00	120,00	0,03	80,40	C
I08855	Roldana para portão de ferro de correr (inferior, d=3", com caixa	ORSE	MATERIAL	un	2,00	59,31	118,62	0,03	80,43	C
I40552S	Parafuso, auto atarrachante, cabeça chata, fenda simples, 1/4" (6,35 mm) x 25 mm	ORSE	MATERIAL	cento	4,08	28,13	114,66	0,03	80,46	C
I43489S	Epi - familia pedreiro - horista (encargos complementares -coletado caixa)	ORSE	MATERIAL	h	120,65	0,95	114,61	0,03	80,50	C
00043487	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	120,00	0,94	112,80	0,03	80,53	C
00020158	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	112,35	112,35	0,03	80,56	C
00001013	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	SINAPI	MATERIAL	M	79,97	1,40	111,96	0,03	80,59	C
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	MATERIAL	UN	516,60	0,21	108,49	0,03	80,62	C
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	117,40	0,91	106,83	0,03	80,65	C
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	GERAL	KW/H	132,32	0,74	97,92	0,03	80,68	C
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	MATERIAL	KG	4,11	22,33	91,87	0,03	80,71	C
I00378S	Armador	ORSE	MAO DE OBRA	h	6,54	13,99	91,55	0,03	80,73	C
I02696S	Encanador ou bombeiro hidraulico	ORSE	MAO DE OBRA	h	6,40	13,99	89,54	0,03	80,76	C
I04721S	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedraira/fornecedor,sem frete	ORSE	MATERIAL	m3	1,06	83,59	88,89	0,03	80,79	C
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	SERVICO	cj	0,28	300,00	83,25	0,02	80,81	C
I00941	Fardamento	ORSE	MATERIAL	un	1,04	78,53	81,73	0,02	80,83	C
00040271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	SINAPI	EQUIPAMENTO	MES	16,90	4,71	79,60	0,02	80,85	C
00038094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SINAPI	MATERIAL	UN	31,00	2,52	78,12	0,02	80,88	C
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	117,40	0,62	72,79	0,02	80,90	C
00038122	FUNDO PREPARADOR ACRILICO BASE AGUA	SINAPI	MATERIAL	L	5,75	12,57	72,28	0,02	80,92	C

		<b>ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS</b>					
	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>DATA :</b>	07/09/2021	<b>BDI :</b>	22,47%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	115,81%	72,23%	08/2021

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
143465S	Ferramentas - familia pedreiro - horista (encargos complementares - coletado caixa)	ORSE	MATERIAL	h	120,65	0,58	69,98	0,02	80,94	C
00004047	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	SINAPI	MATERIAL	GL	5,95	11,60	68,98	0,02	80,96	C
00020269	LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES *50 X 35* CM (L X C)	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	68,68	68,68	0,02	80,98	C
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,01	4.550,00	67,09	0,02	81,00	C
113954S	Polidora de piso (politriz) eletrica, motor monofasico de 4hp, peso de 100 kg, diametro do trabalho de 450 mm	ORSE	EQUIPAMENTO	un	0,01	6.438,55	64,29	0,02	81,02	C
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	MATERIAL	M	13,91	4,58	63,69	0,02	81,03	C
109836S	Tubo pvc serie normal, dn 100 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	ORSE	MATERIAL	m	4,00	15,80	63,20	0,02	81,05	C
00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	SINAPI	MATERIAL	UN	6,00	10,39	62,34	0,02	81,07	C
102705S	Energia eletrica ate 2000 kwh industrial, sem demanda	ORSE	SERVICO	kw/h	73,09	0,85	62,12	0,02	81,09	C
00040287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	EQUIPAMENTO	MES	33,80	1,81	61,18	0,02	81,10	C
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	76,44	0,80	61,15	0,02	81,12	C
143491S	Epi - familia servente - horista (encargos complementares -coletado caixa)	ORSE	MATERIAL	h	60,21	1,01	60,82	0,02	81,14	C
00037733	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,00	54.902,44	58,03	0,02	81,16	C
00038075	TOMADA 2P+T 20A 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	SINAPI	MATERIAL	UN	4,00	13,77	55,08	0,02	81,17	C
143488S	Epi - familia operador escavadeira - horista (encargos complementares - coletado caixa)	ORSE	MATERIAL	h	85,50	0,63	53,86	0,02	81,19	C
00004755	MARMORISTA / GRANITEIRO	SINAPI	MAO DE OBRA	H	2,80	18,79	52,53	0,01	81,20	C
00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	MATERIAL	UN	31,00	1,68	52,08	0,01	81,22	C
00002688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	MATERIAL	M	36,00	1,42	51,12	0,01	81,23	C
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	4.897,29	0,01	48,97	0,01	81,24	C
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	MATERIAL	UN	8,00	5,94	47,52	0,01	81,26	C
109835S	Tubo pvc serie normal, dn 40 mm, para esgoto predial (nbr5688)	ORSE	MATERIAL	m	8,00	5,70	45,60	0,01	81,27	C
100261	Barra quadrada de ferro 1/2" (1,27 kg/m)	ORSE	MATERIAL	m	4,00	11,30	45,20	0,01	81,28	C
110599	Protetor solar fps 30 com 120ml	ORSE	MATERIAL	un	1,25	35,90	44,83	0,01	81,30	C
00000242	AJUDANTE ESPECIALIZADO	SINAPI	MAO DE OBRA	H	2,93	15,25	44,73	0,01	81,31	C

		ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS						
	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>DATA :</b>	07/09/2021	<b>BDI :</b>	22,47%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>	
	<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021	
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81%	72,23%	08/2021	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				-	-

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
I40547S	Parafuso zincado, autobrocante, flangeado, 4,2 mm x 19 mm	ORSE	MATERIAL	cento	2,71	16,41	44,39	0,01	81,32	C
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	MATERIAL	M	8,00	5,08	40,64	0,01	81,33	C
00037590	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	20,20	40,40	0,01	81,35	C
00038099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	SINAPI	MATERIAL	UN	31,00	1,30	40,30	0,01	81,36	C
I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	SERVICO	un	3,12	12,54	39,15	0,01	81,37	C
00004760	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO	SINAPI	MAO DE OBRA	H	1,80	20,11	36,14	0,01	81,38	C
00001871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	MATERIAL	UN	11,62	3,02	35,11	0,01	81,39	C
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	MATERIAL	UN	402,96	0,08	32,24	0,01	81,40	C
I10567S	Tabua *2,5 x 23* cm em pinus, mista ou equivalente da regioao - bruta	ORSE	MATERIAL	m	2,86	11,04	31,61	0,01	81,41	C
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	MATERIAL	UN	4,00	7,70	30,80	0,01	81,42	C
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	MATERIAL	KG	1,35	22,72	30,68	0,01	81,42	C
INS-718619	PEDRA ABRASIVA GRANA 220 (PARA UTILIZAÇÃO NA POLIDORA DE PISO)	PRÓPRIA	MATERIAL	UN	4,32	7,03	30,39	0,01	81,43	C
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	MATERIAL	L	5,39	5,58	30,08	0,01	81,44	C
00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	MATERIAL	M	6,81	4,38	29,83	0,01	81,45	C
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	MATERIAL	KG	1,26	22,72	28,72	0,01	81,46	C
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	MATERIAL	KG	0,34	80,38	27,37	0,01	81,47	C
00037588	VALVULA EM METAL CROMADO PARA TANQUE, 1.1/2 " SEM LADRAO	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	27,11	27,11	0,01	81,47	C
I00367S	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida,sem transporte)	ORSE	MATERIAL	m3	0,27	99,50	26,82	0,01	81,48	C
00004823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	MATERIAL	KG	0,91	29,26	26,67	0,01	81,49	C
I12893S	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	ORSE	MATERIAL	par	0,55	47,04	25,96	0,01	81,50	C
00003524	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	3,00	8,55	25,65	0,01	81,50	C
00006146	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2 "	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	12,58	25,16	0,01	81,51	C
00039026	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	MATERIAL	KG	0,97	25,54	24,89	0,01	81,52	C
00043486	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	45,00	0,55	24,75	0,01	81,52	C

		<b>ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS</b>					
	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>DATA :</b>	07/09/2021	<b>BDI :</b>	22,47%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81%	72,23%	08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				- -

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
I43467S	Ferramentas - familia servente - horista (encargos complementares - coletado caixa)	ORSE	MATERIAL	h	60,21	0,41	24,69	0,01	81,53	C
I03517S	Joelho pvc, soldavel, bb, 90 graus, dn 40 mm, para esgoto predial	ORSE	MATERIAL	un	6,00	3,95	23,70	0,01	81,54	C
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	MATERIAL	KG	36,01	0,65	23,41	0,01	81,55	C
I39381S	Lampada fluorescente compacta 2u/3u branca 9/10 w, base e27(127/220 v)	ORSE	MATERIAL	un	2,00	11,65	23,30	0,01	81,55	C
00007319	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	SINAPI	MATERIAL	L	2,67	8,28	22,14	0,01	81,56	C
00006142	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	SINAPI	MATERIAL	UN	3,00	7,18	21,54	0,01	81,56	C
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	MAO DE OBRA	H	1,58	13,59	21,44	0,01	81,57	C
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	76,44	0,28	21,40	0,01	81,58	C
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	EQUIPAMENTO	UN	0,00	11.190,60	19,69	0,01	81,58	C
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	MATERIAL	UN	0,46	43,14	19,65	0,01	81,59	C
00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	SINAPI	MATERIAL	UN	316,80	0,06	19,01	0,01	81,59	C
I10908S	Juncao de reducao invertida, pvc soldavel, 100 x 50 mm, serie normal para esgoto predial	ORSE	MATERIAL	un	1,00	18,83	18,83	0,01	81,60	C
I01886	Prego 1 1/2" x 13 (15 x 18)	ORSE	MATERIAL	kg	0,82	22,22	18,18	0,01	81,60	C
I03520S	Joelho pvc, soldavel, pb, 90 graus, dn 100 mm, para esgoto predial	ORSE	MATERIAL	un	2,00	8,98	17,96	0,01	81,61	C
00036487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,00	4.815,63	16,53	0,00	81,61	C
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	MATERIAL	L	1,17	13,94	16,34	0,00	81,62	C
00003519	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	8,06	16,12	0,00	81,62	C
I37373S	Seguro - horista (coletado caixa)	ORSE	MATERIAL	h	266,36	0,06	15,98	0,00	81,63	C
I10596	Protetor auricular	ORSE	MATERIAL	un	3,12	4,90	15,30	0,00	81,63	C
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	MATERIAL	UN	0,30	49,68	15,02	0,00	81,64	C
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	MATERIAL	par	1,60	8,82	14,07	0,00	81,64	C
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,00	3.023,18	13,96	0,00	81,64	C
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	MATERIAL	UN	3,81	3,49	13,31	0,00	81,65	C

		<b>ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS</b>					
	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>DATA :</b>	07/09/2021	<b>BDI :</b>	22,47%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	115,81%	72,23%	08/2021

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
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 VIBRAÇÃO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,00	8.730,30	13,10	0,00	81,65	C
I01703	Pasta lubrificante p/ pvc je	ORSE	MATERIAL	kg	0,18	66,15	11,91	0,00	81,65	C
I39315S	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	ORSE	MATERIAL	un	32,72	0,35	11,45	0,00	81,66	C
00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	11,34	11,34	0,00	81,66	C
I02711S	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	ORSE	MATERIAL	un	0,06	177,00	11,34	0,00	81,66	C
00005104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	MATERIAL	KG	0,17	65,80	11,11	0,00	81,67	C
I13663	Lâmpada fluorescente eletrônica PL 11W / 127v (compacta integrada)	ORSE	MATERIAL	un	1,00	9,99	9,99	0,00	81,67	C
00043463	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	120,00	0,08	9,60	0,00	81,67	C
I11247	Serra mármore	ORSE	MATERIAL	un	0,03	272,97	8,96	0,00	81,68	C
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	MATERIAL	M	0,63	13,21	8,39	0,00	81,68	C
I00138	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE	MATERIAL	kg	0,09	85,01	7,91	0,00	81,68	C
I11680S	Braco ou haste com canopla plastica, 1/2 ", para chuveiro simples	ORSE	MATERIAL	un	1,00	7,59	7,59	0,00	81,68	C
I02036	Solucao limpadora pvc	ORSE	MATERIAL	l	0,12	62,75	7,53	0,00	81,68	C
00003509	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	7,10	7,10	0,00	81,69	C
I39017S	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	ORSE	MATERIAL	un	32,72	0,21	6,87	0,00	81,69	C
I03516S	Joelho pvc, soldavel, bb, 45 graus, dn 40 mm, para esgoto predial	ORSE	MATERIAL	un	6,00	1,13	6,78	0,00	81,69	C
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	MATERIAL	KG	1,78	3,81	6,78	0,00	81,69	C
I10535S	Betoneira capacidade nominal 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor eletrico trifasico 220/380 v potencia 2 cv, semcarregador	ORSE	EQUIPAMENTO	un	0,00	4.800,00	6,60	0,00	81,69	C
I07608S	Chuveiro plastico branco simples 5 " para acoplar em haste1/2 ", agua fria	ORSE	MATERIAL	un	1,00	6,52	6,52	0,00	81,70	C
00000297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	SINAPI	MATERIAL	UN	3,00	2,15	6,45	0,00	81,70	C
00006141	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	3,15	6,30	0,00	81,70	C
00006138	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	SINAPI	MATERIAL	UN	3,00	1,90	5,70	0,00	81,70	C
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	MATERIAL	M3	0,05	109,10	5,59	0,00	81,70	C

		ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS						
	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>DATA :</b>	07/09/2021	<b>BDI :</b>	22,47%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>	
	<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021	
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81%	72,23%	08/2021	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				-	-

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00005066	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	SINAPI	MATERIAL	KG	0,18	29,93	5,27	0,00	81,70	C
00006153	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	2,52	5,04	0,00	81,71	C
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	MATERIAL	UN	2,61	1,61	4,20	0,00	81,71	C
I12895S	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	MATERIAL	un	0,42	9,80	4,08	0,00	81,71	C
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	MATERIAL	UN	6,00	0,67	4,02	0,00	81,71	C
00007139	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	MATERIAL	UN	2,67	1,46	3,90	0,00	81,71	C
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	MATERIAL	L	0,55	6,77	3,72	0,00	81,71	C
00025957	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS	SINAPI	MAO DE OBRA	H	0,33	10,76	3,58	0,00	81,71	C
I06038S	Registro de pressao pvc, roscavel, volante simples, de 1/2"	ORSE	MATERIAL	un	1,00	3,27	3,27	0,00	81,71	C
I01651	Óculos branco proteção	ORSE	MATERIAL	pr	0,55	5,90	3,27	0,00	81,71	C
00003529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	3,54	0,86	3,04	0,00	81,72	C
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	SINAPI	MATERIAL	UN	0,16	18,19	2,91	0,00	81,72	C
I11245	Desempoladeira de madeira 12x22	ORSE	MATERIAL	un	0,23	11,26	2,59	0,00	81,72	C
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	222,12	0,01	2,22	0,00	81,72	C
I04722	Colher de pedreiro	ORSE	MATERIAL	un	0,13	16,79	2,20	0,00	81,72	C
I11246	Escala métrica de bambú	ORSE	MATERIAL	Un	0,23	9,05	2,08	0,00	81,72	C
I04174	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	ORSE	MATERIAL	un	0,16	10,80	1,77	0,00	81,72	C
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	MATERIAL	un	0,14	12,74	1,77	0,00	81,72	C
00036531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 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	EQUIPAMENTO	UN	0,00	309.161,56	1,75	0,00	81,72	C
I11265	Martelo de borracha com cabo	ORSE	MATERIAL	un	0,13	11,50	1,51	0,00	81,72	C
I04728	Talhadeira chata 10"	ORSE	MATERIAL	un	0,10	13,85	1,33	0,00	81,72	C
I10788	Pá quadrada	ORSE	MATERIAL	un	0,06	17,29	1,11	0,00	81,72	C
I10282	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	ORSE	MATERIAL	un	0,07	16,70	1,10	0,00	81,72	C

		ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS									
		OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	DATA :	07/09/2021	BDI :	22,47%				
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	FONTE	ORSE	VERSÃO	2021/06	HORA	111,06%	MES	69,78%	DATA REF.	08/2021
LOCAL:	BONITO DE SANTA FÉ PB	FONTE	SINAPI	VERSÃO	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	HORA	115,81%	MES	72,23%	DATA REF.	08/2021
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	HORA	-	MES	-	DATA REF.	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	SINAPI	MATERIAL	UN	2,18	0,50	1,09	0,00	81,72	C
I10789	Nível de bolha de madeira	ORSE	MATERIAL	un	0,07	15,90	1,04	0,00	81,72	C
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	SINAPI	MAO DE OBRA	H	0,07	15,84	1,04	0,00	81,72	C
I11264	Marreta de 1/2 kg com cabo	ORSE	MATERIAL	un	0,07	13,52	0,89	0,00	81,72	C
I04729	Marreta 1 kg com cabo	ORSE	MATERIAL	un	0,03	27,50	0,88	0,00	81,72	C
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	MATERIAL	L	0,19	4,54	0,87	0,00	81,72	C
I43464S	Ferramentas - familia operador escavadeira - horista (encargos complementares - coletado caixa)	ORSE	MATERIAL	h	85,50	0,01	0,85	0,00	81,72	C
I11249	Serra circular eletrica portatil	ORSE	EQUIPAMENTO	un	0,00	518,00	0,85	0,00	81,72	C
00013887	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1 " (14 X 1 ")	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,00	520,86	0,82	0,00	81,72	C
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	MATERIAL	UN	0,32	2,50	0,79	0,00	81,72	C
I00013S	Estopa	ORSE	MATERIAL	kg	0,05	15,70	0,78	0,00	81,72	C
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,00	18.508,47	0,75	0,00	81,72	C
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	MATERIAL	KG	0,03	28,04	0,72	0,00	81,73	C
I10790	Prumo de face	ORSE	MATERIAL	un	0,03	21,00	0,69	0,00	81,73	C
I11243	Martelo sem unha	ORSE	MATERIAL	un	0,03	16,55	0,54	0,00	81,73	C
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	MATERIAL	KG	0,02	23,15	0,46	0,00	81,73	C
00043462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	ENCARGOS	H	45,00	0,01	0,45	0,00	81,73	C
I11241	Alicate volt-ampermetro	ORSE	MATERIAL	un	0,00	135,30	0,43	0,00	81,73	C
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	MATERIAL	KG	0,02	23,15	0,41	0,00	81,73	C
I11248	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	ORSE	EQUIPAMENTO	un	0,00	246,00	0,40	0,00	81,73	C
I00981	Fita veda rosca 18mm	ORSE	MATERIAL	m	1,26	0,29	0,37	0,00	81,73	C
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	MATERIAL	UN	0,04	9,22	0,35	0,00	81,73	C
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,00	1.218,83	0,19	0,00	81,73	C
I03767S	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120 (cor vermelha)	ORSE	MATERIAL	un	0,40	0,43	0,17	0,00	81,73	C
I11256	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	ORSE	MATERIAL	un	0,00	60,00	0,15	0,00	81,73	C

		ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS				
		<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>DATA :</b>	07/09/2021	<b>BDI :</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81%	72,23%	08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
I10579	Chave de fenda chata 30 cm	ORSE	MATERIAL	un	0,01	22,89	0,15	0,00	81,73	C
I11253	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	ORSE	MATERIAL	un	0,01	21,00	0,15	0,00	81,73	C
I11240	Alicate com isolamento	ORSE	MATERIAL	un	0,00	43,90	0,14	0,00	81,73	C
I11244	Martelo com unha	ORSE	MATERIAL	un	0,00	37,90	0,12	0,00	81,73	C
I11254	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	ORSE	MATERIAL	un	0,00	22,80	0,10	0,00	81,73	C
I11255	Tarracha para tubos PVC de 1"	ORSE	MATERIAL	un	0,00	21,96	0,08	0,00	81,73	C
I11257	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	ORSE	MATERIAL	un	0,00	31,36	0,08	0,00	81,73	C
I11242	Chave inglesa 12"	ORSE	MATERIAL	un	0,00	47,00	0,08	0,00	81,73	C
I10578	Formão grande	ORSE	MATERIAL	un	0,00	15,15	0,05	0,00	81,73	C
I10577	Serrote 40cm	ORSE	MATERIAL	un	0,00	18,58	0,03	0,00	81,73	C
I10585	Arco de serra	ORSE	MATERIAL	un	0,00	21,25	0,03	0,00	81,73	C
I10586	Torquesa	ORSE	MATERIAL	un	0,00	17,90	0,02	0,00	81,73	C
I10592	Lima chata 12"	ORSE	MATERIAL	un	0,00	32,25	0,02	0,00	81,73	C
I10593	Praio simples 30cm	ORSE	MATERIAL	un	0,00	19,57	0,01	0,00	81,73	C
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,00	12.886,33	0,00	0,00	81,73	C

**Subtotal até 81,73%** 286.925,70

**Outros** 64.154,15

**Valor total do Orçamento** 351.079,85

		<b>CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO</b>					
	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>DATA :</b>	07/09/2021	<b>BDI :</b>	22,47%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81%	72,23%	08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				- -

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	SERVIÇOS GERAIS	11.241,72	100,00 %						100,00 %
			11.241,72						11.241,72
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	11.805,20	100,00 %						100,00 %
			11.805,20						11.805,20
3	MOVIMENTO DE TERRA	6.745,97	100,00 %						100,00 %
			6.745,97						6.745,97
4	ESTRUTURA	39.310,83	10,00 %	50,00 %	40,00 %				100,00 %
			3.931,08	19.655,42	15.724,33				39.310,83
5	FECHAMENTOS	36.633,66	60,00 %	20,00 %	20,00 %				100,00 %
			21.980,20	7.326,73	7.326,73				36.633,66
6	PAVIMENTAÇÃO	37.364,23				20,00 %	80,00 %		100,00 %
						7.472,85	29.891,38		37.364,23
7	REVESTIMENTOS	64.127,42		40,00 %	60,00 %				100,00 %
				25.650,97	38.476,45				64.127,42
8	ESQUADRIAS	50.449,58				100,00 %			100,00 %
						50.449,58			50.449,58
9	PINTURAS	28.719,44						100,00 %	100,00 %
								28.719,44	28.719,44
10	COBERTURA	34.108,75				100,00 %			100,00 %
						34.108,75			34.108,75
11	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	9.026,23						100,00 %	100,00 %
								9.026,23	9.026,23
12	INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA	19.795,39					80,00 %	20,00 %	100,00 %
							15.836,31	3.959,08	19.795,39
13	SERVIÇOS FINAIS	1.751,43						100,00 %	100,00 %
								1.751,43	1.751,43
351.079,85			55.704,17	52.633,12	61.527,51	92.031,18	45.727,69	43.456,18	351.079,85
			55.704,17	108.337,29	169.864,80	261.895,98	307.623,67	351.079,85	

	<b>COMPOSIÇÃO DO BDI</b>				
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	DATA : 07/09/2021		BDI : 22,47%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06% 69,78% 08/2021
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81% 72,23% 08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Benefício</b>	
G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
	<b>TOTAL</b>	<b>6,96</b>

	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
	<b>TOTAL</b>	<b>4,56</b>

<b>I</b>	<b>Impostos</b>	
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	PIS	0,65
	<b>TOTAL</b>	<b>8,65</b>

**BDI = 22,47%**

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

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS				
<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>DATA :</b> 07/09/2021		<b>BDI :</b> 22,47%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b> <b>MES</b> <b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%    69,78%    08/2021
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81%    72,23%    08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%    0,00%

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

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,01	0,00
B2	Feridos	4,30	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,78	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,98	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	13,64	10,55
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>50,51</b>	<b>20,28</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,45	3,45
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10	0,08
C3	Férias Indenizadas	0,50	0,39
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,10	3,17
C5	Indenização Adicional	0,37	0,29
	<b>TOTAL</b>	<b>9,52</b>	<b>7,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	18,59	7,46
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,39	0,31
	<b>TOTAL</b>	<b>18,98</b>	<b>7,77</b>

**Horista = 115,81%**  
**Mensalista = 72,23%**

**A + B + C + D**

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS				
<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>DATA :</b> 07/09/2021		<b>BDI :</b> 22,47%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b> <b>MES</b> <b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	111,06%    69,78%    08/2021
<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	115,81%    72,23%    08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%    0,00%

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

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86	0,00
B2	Feridos	3,93	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,74	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,44	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	7,69	5,97
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>43,46</b>	<b>15,70</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,73	3,67
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,09
C3	Férias Indenizadas	5,31	4,12
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,84	2,98
C5	Indenização Adicional	0,40	0,31
	<b>TOTAL</b>	<b>14,39</b>	<b>11,17</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	15,99	5,78
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,42	0,33
	<b>TOTAL</b>	<b>16,41</b>	<b>6,11</b>

**Horista = 111,06%**  
**Mensalista = 69,78%**

**A + B + C + D**

MEMORIAL DESCRITIVO				
	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>DATA :</b> 07/09/2021	<b>BDI :</b> 22,47%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
	<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
				<b>HORA</b>
				<b>MES</b>
				<b>REF.</b>
				111,06%
				69,78%
				08/2021
				115,81%
				72,23%
				08/2021
				0,00%
				0,00%

## 1. SERVIÇOS GERAIS

A placa para identificação da obra e dos serviços deverá ser instalada em local visível e conforme modelo padrão Prefeitura Municipal de Bonito de Santa Fé/PB.

## 2. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

As demolições e retiradas deverão ser executadas de acordo com a natureza da estrutura e do volume a ser demolido e/ou retirado. As demolições deverão ser realizadas de forma a não afetar as estruturas vizinhas aos elementos retiradas, nem danificar os mesmos. Todo material não reaproveitável e sem valor comercial deverá ser depositado em caçambas apropriadas para este tipo de material. Todo o serviço proveniente de demolição deverá ser executado preservando-se ao máximo construção a permanecer.

Os materiais resultantes das demolições deverão ser depositados em local apropriado e deverão ser retirados no final ou início de cada dia, a fim de não apresentar riscos para os alunos durante a execução dos serviços.

## 3. MOVIMENTO DE TERRA

Escavação Manual de Vala –Material 1ª Categoria

Para serviços específicos, haverá a necessidade de se realizar escavação manual em solo, em profundidade não superior a 2,0m. Para fins desse serviço, a profundidade é entendida como a distância vertical entre o fundo da escavação e o nível do terreno a partir do qual se começou a escavar manualmente. Deverá ser avaliada a necessidade de escorar ou não a vala. Deverá ser respeitada a NBR-9061. Se necessário, deverão ser esgotadas as águas que percolarem ou adentrarem nas escavações.

Reaterro e Compactação Manual de Valas

Trata-se de serviço relacionado ao reaterro de cavas executadas conforme itens de escavação de valas. O reaterro, no caso de cava aberta para assentamento de tubulação, deverá ser executado manualmente com solo isento de pedregulhos em camada única, até 10cm acima da geratriz superior do tubo, compactado moderadamente, completando-se o serviço através de compactador tipo sapo até o nível do terreno natural. Não deverá ser executado reaterro com solo contendo material orgânico.

Deverão ser executados todos os movimentos de terra necessários, sendo que eventuais excessos deverão ser removidos para locais próprios ao recebimento de entulhos;

O pavimento deverá ser aterrado nas cotas estabelecidas no Projeto Arquitetônico;

Para o aterro da obra deverá ser utilizado material de areia proveniente de jazida permitindo uma perfeita compactação, de modo a evitar o surgimento de vazios nas áreas aterradas;

Todo o aterro deverá ser molhado e compactado uniformemente evitando formação de vazios;

O fundo das valas onde serão assentados os elementos de fundação deverão ser compactados adequadamente.

## 4. ESTRUTURA

Toda as sapatas e vigas do baldrame serão executadas com concreto armado com FCK 25 MPa conforme as dimensões adequadas as cargas atuantes de acordo com a Norma da ABNT e detalhamento em projeto estrutural.

As vigas de baldrame deverão ser isoladas da umidade do solo com a aplicação de impermeabilizante do tipo pintura-asfáltica, de boa qualidade formando uma camada protetora que impeça a ascensão da umidade proveniente do solo;

O lençol impermeável, deverá ter largura igual a da viga de baldrame, descendo 20 cm para cada lado. Deverão ser

Franciello da Paixão Freitas  
Engenheiro Civil  
CREA-PB 1712137334

Assinado de forma digital por  
FRANCIELLO DA PAIXAO  
FREITAS:07471072466  
Dados: 2021.09.20 15:06:26 -03'00'

MEMORIAL DESCRITIVO				
	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>DATA :</b> 07/09/2021	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>BDI :</b> 22,47%	
	<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	ORSE	2021/06
			SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
				<b>HORA</b>
				<b>MES</b>
				<b>REF.</b>
				111,06%
				69,78%
				08/2021
				115,81%
				72,23%
				08/2021
				0,00%
				0,00%

aplicadas no mínimo duas demãos de produto a base de hidro-asfalto;

Os procedimentos de lançamento, adensamento e cura do concreto devem obedecer ao procedimento de Norma específica. O adensamento do concreto com vibrador deve ser feito de forma contínua e energeticamente, cuidando para que o concreto preencha todos os recantos da forma para não formar ninhos e evitar segregação dos agregados por uma vibração prolongada demais. Evitar a vibração da armadura para que não se formem vazios e arredor, com prejuízo da aderência.

## 5. FECHAMENTOS

As alvenarias de tijolos serão executadas com tijolos cerâmicos, de 08 (oito) furos e de boa qualidade, obedecendo às dimensões e alinhamento determinados no projeto de arquitetura. As espessuras indicadas referem-se às paredes depois de revestidas. A argamassa usada para o assentamento dos tijolos será no traço 1:4 (cimento e areia).

As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. As juntas terão espessura máxima de 15 mm e serão rebaixadas a ponta da colher para que o reboco adira fortemente.

## 6. PAVIMENTAÇÃO

### - CONTRAPISO

Preparar a superfície, apiloando fortemente o local destinado a receber o contra piso na espessura de 7 cm, executado no traço 1 : 2,5 : 3,5 .

### - PISO CERAMICO

O piso deve ter declividade mínima de 0,5% em direção aos ralos ou portas externas; a declividade deve ser dada no contrapiso, em alguns casos, quando a dimensão de ambiente o permitir, no próprio piso. Quando o assentamento estiver concluído e após o tempo de espera da secagem da argamassa de assentamento, limpar as juntas com escova de piaçava para uma aderência perfeita; Molhar as juntas com uma broxa para melhor aderência e cura; Aplicar a argamassa com desempenadeira de borracha; Pressionar até que as juntas fiquem completamente cheias; Após a aplicação, conserve o rejuntamento úmido.

### - Piso Granilite

A execução do piso deve estar de acordo com o projeto de arquitetura, atendendo também às re-comendações da NBR-9050 - Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências a edificações, espaço, mobiliário e equipamento urbanos. O preparo da argamassa e a execução do piso de granilite deve ser realizada através de mão-de-obra especializada. O granilite é aplicado sobre uma base de argamassa de regularização (traço 1:3, cimento e areia), cuja espessura mínima deve ter 2cm. Considerar uma declividade mínima de 0,5% em direção a ralos, buzinetes ou saídas. Fixar a junta plástica sobre a argamassa de regularização, coincidindo com as juntas da base de concreto, buscando formar painéis quadrados de 0,90 x 0,90m. Em pavimentos térreos, executar o lastro de concreto com junta seca coincidente. Para o preparo do granilite, deve-se seguir rigorosamente a dosagem da granilha com o cimento, de acordo com a especificação do fabricante. Sobre a camada de regularização ainda fresca, antes que se tenha dado o início da pega, aplicar o granilite na espessura mínima de 8mm. O granilite deve ser nivelado e compactado com roletes (tubos de ferro de 7" a 9", preenchidos com concreto), e alisado com desempenadeira de aço. Logo que o granilite tenha resistência para que sua textura superficial não seja prejudicada, deve-se lançar uma camada de areia molhada de 3 a 4 cm de

MEMORIAL DESCRITIVO				
	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>DATA :</b> 07/09/2021	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>BDI :</b> 22,47%	
	<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	ORSE	2021/06
			SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
				<b>HORA</b>
				<b>MES</b>
				<b>REF.</b>
				111,06%
				69,78%
				08/2021
				115,81%
				72,23%
				08/2021
				0,00%
				0,00%

espessura, mantida permanentemente umede-cida durante o mínimo de 7 dias. Este procedimento é importante para a resistência final do piso. O polimento é dado com passagens sucessivas de politriz dotadas de pedras de esmeril nas granas 36 e 60, estucamento e uma passagem final de esmeril de grana 120. Executar os rodapés com altura de 7cm, com bordas arredondadas, dando o polimento manualmente.

## PAVIMENTO INTERTRAVADO

A norma técnica NBR 9781:87 - Peças de Concreto para Pavimentação - Especificação divide os blocos em duas classes de resistência: 35 MPa e 50 MPa. As peças mais encontradas no mercado são as de 35 MPa, usadas em vias de tráfego leve, médio e pesado. Os blocos de 50 MPa são indicados para aplicações especiais em que o piso sofre também desgaste por atrito - caso de pátios de indústrias, portos, etc.

O comprimento e a largura das peças variam, mas é à espessura - 6 cm, 8 cm ou 10 cm - que se deve dedicar maior atenção na hora de escolher o bloco. De acordo com Cláudio Oliveira, gerente nacional de indústria e inovação da Associação Brasileira de Cimento Portland (ABCP), a relação comprimento/espessura do bloco é um fator importante na escolha das peças, e deve ser sempre menor ou igual a 4. Na prática, quanto maior for a espessura, melhor é o intertravamento entre as peças.

## 7. REVESTIMENTOS

### – Chapisco

Todas as superfícies lisas como paredes, lajes, concretos e outros elementos construtivos, serão chapiscadas com argamassa no traço 1:3 (cimento e areia média). As superfícies a chapiscar deverão ser limpas e abundantemente molhadas antes do início da operação. Todo o emboço deverá ser coberto, não sendo permitido a variação de tonalidade. Será utilizada argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com espessura de 9mm.

### – Reboco (Massa Única)

A argamassa a ser utilizada será no traço 1:2:8 (cimento, cal industrial e areia fina), para interno e externo. Com a argamassa acima serão revestidas todas as superfícies que terão como revestimento final, o reboco. Reboco só será iniciada após completa cura da argamassa do Chapecô; as áreas a serem rebocadas serão limpas a vassoura, expurgadas de partes soltas e suficientemente molhadas.

A argamassa a ser utilizada será no traço 1:2:8 (cimento, cal industrial e areia final), para interno e externo. Com a argamassa acima serão revestidas todas as superfícies que terão como revestimento final, o reboco. Reboco só será iniciado após completa cura da argamassa do chapecô; as áreas a serem rebocadas serão limpas a vassoura, expurgadas de partes soltas e suficientemente molhadas.

A massa única será regularizada e desempenada a régua, desempenadeira de aço e esponja. Deverá apresentar superfície não áspera, aspecto uniforme, com parâmetro perfeitamente plano, não sendo aceita qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície.

### – Cerâmica

– Será colocada cerâmica de dimensões descritas na planilha orçamentária nas áreas molhadas, tipo elizabeth, São Caetano ou similar, na cor a combinar com a fiscalização.

Todas as peças serão cuidadosamente escolhidas no canteiro da obra quanto a qualidade, sendo descartadas aquelas que demonstrarem defeitos de superfícies, empeno, trincas ou discrepância de bitolas.

A colocação será feita de modo a deixar juntas perfeitamente alinhadas, com espessuras constantes e não superiores a 1,5mm, preenchidas com pasta de cimento na cor da cerâmica. As cerâmicas serão previamente

MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	DATA : 07/09/2021	BDI : 22,47%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06	
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		
			HORA	MES	REF.
			111,06%	69,78%	08/2021
			115,81%	72,23%	08/2021
			0,00%	0,00%	

imersas em água durante 24 horas e assentadas com gorda de cimento. Depois de terminada a pega da argamassa, será verificada a perfeita colocação, percutindo-se os ladrilhos e substituindo-se as peças que não demonstrarem perfeita aderência ao emboço.

## 8. ESQUADRIAS

### Esquadrias de Madeira

Os materiais a serem empregados deverão ser de 1ª qualidade, isentos de defeitos de fabricação, bom aspecto físico, devendo ser vistoriados pela fiscalização, após sua entrega na obra e antes do seu assentamento. As portas extremas e janelas, inclusive os aros, deverão ser em Pau D'arco, Sucupira ou Jabota, podendo-se utilizar a Massaranduba nas forras internas. As portas internas serão lisas, em madeira compensada em Imbuia, Maracatiara ou Canela, pré-fabricada do tipo Cebex ou similar. Serão recusados todas as peças que apresentarem sinais de empenamento, deslocamento, rachaduras, lascas ou defeitos que possam, a critério da fiscalização, afetar a resistência das esquadrias ou o aspecto visual das mesmas.

### Recuperação de Esquadrias de Madeira.

As esquadrias de madeira que estiverem estragadas, deverão ter as partes danificadas substituídas por novas, devendo a madeira usada ser igual a existente ou semelhante, na falta desta. As emendas deverão ter encaixe perfeito, para que depois de recuperada, a peça apresente-se rígida como um todo. A madeira utilizada não poderá conter fendas, nós, casca, broca, rachões ou outros defeitos que comprometam a sua resistência.

### Ferragens

As ferragens serão cromadas de acabamento brilhante. Deverão ser novas e em perfeitas condições de funcionamento. Serão do tipo Haga, Hercules, Aliança, Fama ou similar. O assentamento será procedido de acordo com as recomendações do fabricante. O rebaixo ou encaixe para dobradiças, fechaduras de embutir, etc... terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, taliscas de madeira ou vedação com massa. Para o assentamento serão empregados parafusos da mesma qualidade, acabamento e dimensões correspondentes aos das peça que fixarem. A localização das ferragens nas esquadrias será medida com precisão de modo a serem evitadas discrepâncias de posições ou diferença de nível. As maçanetas das portas, salvo condições especiais, serão localizada a 105 cm do piso acabado. As dobradiças das portas serão de 3"x 2 ½ " e das janelas de 2 ½ "x 2". Em cada janela deverá ser usado 4 (quatro) ferrolhos de 2 ½ ". As fechaduras dos W.Cs, serão do tipo livre-ocupado e as externas de cilindro.

- Todas as esquadrias serão executadas nas dimensões indicadas no Projeto Arquitetônico;
- Algumas janelas e portas serão substituídas por novas conforme projeto arquitetônico.
- As portas serão em madeira. As ferragens serão em aço de 1ª qualidade e todas as fechaduras deverão ser com cilindro, marca Papaiz, Brasil, Arouca, ou similar, exceto as portas internas dos sanitários que terão fechaduras próprias para sanitários;
- Todas as medidas das esquadrias deverão ser conferidas na obra;
- As esquadrias não serão jamais forçadas em rasgos por ventura fora do esquadro ou escassas dimensões;
- Na fixação, os chumbadores serão solidamente fixados à alvenaria, ou no concreto, com argamassa de cimento e areia, o qual será firmemente secado nos respectivos furos;
- Deverá haver cuidado para que as armações não sofram qualquer distorção quando parafusadas aos chumbadores ou marcos;
- Será instalado portão em perfil de metalon na fachada principal com pintura na cor branca conforme projeto arquitetônico

## 9. PINTURAS

Os serviços deverão ser executados por profissionais de comprovada competência;

- As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam;

MEMORIAL DESCRITIVO				
	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>DATA :</b> 07/09/2021	<b>BDI :</b> 22,47%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
	<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
				<b>HORA</b>
				<b>MES</b>
				<b>REF.</b>
				111,06%
				69,78%
				08/2021
				115,81%
				72,23%
				08/2021
				0,00%
				0,00%

- A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente;
- As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente enxutas.;
- Os trabalhos de pintura em locais externos devem ser suspensos em tempo de chuva;
- Deverão ser empregadas, exclusivamente, tintas verniz, nas estruturas de madeira e nos blocos de concreto na parte externa da edificação;
- As tintas utilizadas deverão ser de 1ª qualidade, encontrada no mercado;
- Todos os tratamentos de base e pintura final deverão seguir rigorosamente as instruções dos fabricantes;
- Todas as cores da obra serão definidas pela Secretaria de Obras através da sua fiscalização.

## 10. COBERTURA

### MADEIRAMENTO

O madeiramento será constituído exclusivamente de peças serradas de madeira de lei, tipo Massaranduba, Jatobá, Pau D'arco, etc., bem secas e retilíneas, isentas de partes brancas, não queimadas e sem nós ou fendas que comprometam a sua durabilidade, resistência e aparência. As peças que na montagem não se adaptarem perfeitamente as ligações ou que tenham empeno de maneira que prejudiquem a estrutura, serão substituídas.

### EM TELHA CANAL

A telha canal de 1ª qualidade em cerâmica, tipo canal, com 8mm de espessura e deve apresentar as seguintes características: textura fina e compacta, bem cozida, leve sonora, desempenada, superfície lisa, coloração uniforme e isenta de núcleos de cal ou magnésia.

Serão descartadas as telhas que não tiverem encaixe perfeito, ou apresentarem empenos ou defeitos de fabricação. Deverão ser assentes sobre três ripas e ter cobertura no mínimo de 15cm. O telhado depois de pronto, deverá apresentar uma coberta alinhada e uniforme, com o capote rejuntado em argamassa de cimento e areia (1:5) e em perfeito alinhamento.

O forro em régua de PVC será do tipo perfil extrudado auto-extinguível, com régua de 20 cm de largura útil por 12 mm de espessura, perfil de 200 mm na cor branca, liso ou frisado, ou conforme padrão existente, marcas BCF, TIGRE, FORTPLAST, PETROLL ou MEDABIL, dotado de todos os acessórios, como arremates, cantoneiras, etc., e que poderá ser fixado em estrutura de metalon (gradeamento) suspenso na estrutura de concreto armado e com quadros de no máximo 0,80x0,80 metros em metalon galvanizado ou zincado chapa 18 ou de acordo com recomendações do fabricante, sendo que esta estrutura em metalon galvanizado ou zincado, antes da colocação do forro deverá ser pintada seguindo as recomendações do item pinturas quanto à preparação e aplicação do acabamento final, e utilizando-se para fundo Fundo Universal Coral Dulux ou Super Galvite da Sherwin Williams, e para acabamento final um esmalte do tipo industrial ou automotivo da marca Combilux, Coral ou Suvinil na cor branco neve.

Nas partes horizontais, o forro deverá ser nivelado ou conforme projeto. Os arremates das régua junto as paredes deverão ser perfeitos, sem gretas ou aberturas, sendo as linhas de coincidência perfeitamente alinhadas e niveladas.

Os serviços de fornecimento e instalação do forro suspenso deverão ser executados, conforme orientação do fabricante, e depois de terminada a pintura das paredes.

Nos locais onde existam instalações elétricas, hidráulicas ou outros serviços, etc. acima do forro, o mesmo só poderá ser executado, depois de vistoriadas, aprovadas e testadas estas instalações ou estes serviços.

Na entrega final das obras o forro deverá estar limpo.

### Calhas de Zinco

As calhas deverão ser em chapa de zinco nº 26, corridas, sem emendas. Nos locais de desaguamento, deverão ficar os pontos de decida para encaixe dos tubos de PVC rígido de 100mm.

MEMORIAL DESCRITIVO				
	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>DATA :</b> 07/09/2021	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>BDI :</b> 22,47%	
	<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	ORSE	2021/06
			SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
				<b>HORA</b>
				<b>MES</b>
				<b>REF.</b>
				111,06%
				69,78%
				08/2021
				115,81%
				72,23%
				08/2021
				0,00%
				0,00%

## 11. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

As instalações elétricas e telefônicas deverão obedecer às normas NBR-5410 e a NBR-5419.1.16.1. Concepção geral do sistema e interligadas a rede existente. A distribuição de energia elétrica será executada através de circuitos alimentados quadros de distribuição geral.

### Rede de distribuição

A rede de alimentação do prédio será acrescida à existente.

Toda a instalação consumidora deverá ser equipada com dispositivo que permita interromper o fornecimento de carga e assegure a proteção adequada.

### Luminárias

Os aparelhos para luminárias sejam fluorescentes ou LED, obedecerão, naquilo que lhes for aplicável, às normas da ABNT, sendo construídos de forma a apresentar resistência adequada e possuir espaço suficiente para permitir as ligações necessárias.

As luminárias que usarem lâmpadas fluorescentes ou LED de potencia conforme projeto, as calhas serão em chapa de aço tratada, pintada em epóxi branco, com reator de partida rápido de alto fator de potência.

Todas as luminárias deverão ser instaladas com as respectivas lâmpadas, conforme projeto. Arandelas: As arandelas da área externa deverão ser fixadas nas paredes de forma resistente as intempéries climáticas, ou seja, chuva e sol, dia e noite. Para tanto, estas deverão ser do tipo à prova de tempo, a prova d'água. Os reatores e bocais também deverão ser do tipo à prova de tempo, a prova d'água, para compor o conjunto "estanque" com segurança. As lâmpadas a serem utilizadas na área externa serão do tipo incandescente de 100W, com bocais compatíveis e próprios para utilização ao tempo. Deverão haver interruptores individuais para cada arandela. Cada circuito de iluminação externa, deverá possuir seu disjuntor de proteção independente, instalado dentro do quadro elétrico. Todos os circuitos, lâmpadas, reatores e arandelas deverão ser aterrados por um cabo terra de 2,5 mm<sup>2</sup>.

### -Condutores

Nenhum tipo de emenda nos cabos de alimentação elétrico será permitido, em hipótese nenhuma, a não ser nas caixas de passagem, ou quadros elétricos.

### -Alimentadores prediais

Serão interligados a rede existente.

### -Ramais prediais

Serão de fios de cobre eletrolítico, antichama, nas bitolas indicadas no projeto elétrico, sendo que os condutores vivos dos circuitos terminais deverão ter seções iguais ou superiores aos valores abaixo:

- iluminação: 2,5 mm<sup>2</sup>;
- iluminação e tomadas de corrente em salas e similares: 2,5 mm<sup>2</sup>;
- tomadas de corrente em cozinha, área de serviços e similar: 2,5 mm<sup>2</sup>;
- aquecedores de água em geral (chuveiro elétrico): 6,0 mm<sup>2</sup>.

### - Condutor neutro, retorno e de proteção.

Serão da mesma especificação e seção que os condutores fase.

Conforme a NRB 5410, deverão ser adotadas as seguintes cores para os condutores:

- fases: vermelho ou preto;
- neutro: azul claro;
- retorno: branco;
- terra: verde.

### -Eletrodutos, caixas e conexões

Os eletrodutos não poderão ter taxas de ocupação superior a 50% (cinquenta por cento). Os eletrodutos serão embutidos nas paredes, nas lajes e no piso, conforme o projeto de instalações elétricas. Serão de PVC, lisos internamente e sem rebarbas. Com diâmetros designados no projeto. Os eletrodutos deverão ser limpos e secos

MEMORIAL DESCRITIVO				
	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>DATA :</b> 07/09/2021	<b>BDI :</b> 22,47%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
	<b>LOCAL:</b>	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06
	<b>PROPONENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
			<b>HORA</b>	<b>MES</b>
			111,06%	69,78%
			115,81%	72,23%
			0,00%	0,00%
			<b>REF.</b>	
			08/2021	
			08/2021	

internamente antes da passagem dos condutores elétricos.

Todos os eletrodutos não utilizados deverão ser providos de arames-guia.

Os eletrodutos serão instalados antes da concretagem, assentando-se trechos horizontais sobre as armaduras das lajes. As partes verticais serão embutidas na alvenaria. A altura das caixas em paredes será:

- tomada baixa (bordo inferior da caixa): 0,30 m do piso acabado;
- interruptores e tomadas médias (bordo superior da caixa): 1,10 m do piso acabado;
- tomada alta (bordo superior de caixa): 2,20 m do piso acabado.

-Tomadas, interruptores .

As tomadas comuns serão de embutir, tipo 2P+T. Todas as tomadas deverão ser aterradas. Em nenhuma hipótese será aceita a ligação direta dos pinos "N" e "T".

Os interruptores serão de embutir, placas de plástico cinza, capacidade nominal 10A, 250VCA, cor cinza claro. Os interruptores serão dos tipos e valores nominais (tensão, corrente e nº de fase) adequados às cargas que comandam. A resistência de isolamento dos interruptores será de, no mínimo, 10 megaOhms. Os interruptores deverão ser perfeitamente adaptáveis às suas caixas e espelhos; suas partes metálicas estarão sempre aterradas. As tomadas conjuntas com interruptores também serão do tipo universal, de embutir em caixa de 100x50(mm).

Deverão ser obedecidas as seguintes condições de instalação:

- tomada baixa (centro da caixa): 0,30 m do piso acabado;
- interruptor e tomadas médias (borda superior da caixa): 1,10 m do piso acabado;
- tomada alta (borda superior da caixa): 2,00m do piso acabado.

- Quadro

Interligado ao existente, serão em chapas de aço 16 USG, com porta em chapa nº 14, puxador, trinco, espelho, porta-desenho, barramento de fases, de neutro, isolado do quadro e de terra, será provido de disjuntor geral e disjuntor por circuito, conforme desenhos nos projetos, para instalação abrigada e montagem embutida.

O quadro de distribuição de força e luz deverão abrigar os circuitos elétricos, indicados nos respectivos diagramas e deverão ser montados segundo o projeto de construção, fornecido pelo fabricante.

- Disjuntores

Os disjuntores serão termomagnéticos, em caixa moldada, com capacidade de ruptura simétrica mínima de 2KA em 220 VAC, 60 Hz.

No quadro de distribuição, os disjuntores deverão ter indicação do circuito ao qual pertencem, de modo que, a qualquer momento, possa ser identificado, conforme se segue:

- a identificação dos disjuntores será feita por plaquetas fixadas no espelho do quadro, junto a cada disjuntor;
- no porta-desenho de cada quadro, será fixado um diagrama plástico, identificando os circuitos alimentados pelo quadro.

Nenhum disjuntor poderá ter corrente nominal com valor acima da corrente nominal do cabo elétrico cujo circuito proteja.

- Equipamentos acessórios e outros dispositivos

Os eletrodutos para hastes de terra serão:

- para aterramento dos quadros: serão de haste de Copperweld 5/8" x 3,00 m ou similar, conforme projeto;

O chuveiro elétrico deverá ser aterrado.

O circuito do chuveiro elétrico deverá possuir disjuntor diferencial residual, com corrente nominal de 40 A.

Os circuitos elétricos das tomadas da cozinha, da área de serviço e do banheiro deverão possuir disjuntor diferencial residual, com corrente nominal de 20 A.

Os circuitos elétricos das tomadas da área de serviço comum do edifício deverão possuir disjuntor diferencial residual, com corrente nominal de 20 A.

- Sistema de eletrodutos e caixas

As caixas de passagem deverão ser instaladas conforme indicação dos desenhos e nos locais necessários à correta passagem de fiação.

Nas instalações embutidas ou aparentes, as caixas terão as dimensões indicadas nos desenhos. As caixas embutidas em lajes serão rigidamente fixadas à forma, a fim de não sofrerem deslocamentos durante a concretagem.

As caixas aparentes serão rigidamente fixadas à estrutura por meio de chumbadores apropriados. Todas as terminações de eletrodutos em caixas de chapa deverão conter buchas e arruelas. Deverá ser deixado fio-guia de arame de aço em toda tubulação para facilitar a futura passagem dos condutores.

MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	DATA : 07/09/2021	BDI : 22,47%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ÁUREA DIAS	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	BONITO DE SANTA FÉ PB	ORSE	2021/06
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO DE SANTA FÉ	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%
				0,00%
				08/2021
				08/2021

## 12. INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA

Franciêlio da Paixão Freitas  
Engenheiro Civil  
CREA-PB-172.137334

Assinado de forma digital por  
FRANCIELIO DA PAIXAO  
FREITAS:07471072466  
Dados: 2021.09.20 15:05:59  
-03'00"

### 12.1. DRENAGEM PLUVIAL

A drenagem pluvial deverá ser executada conforme as normas vigentes, para isso será necessário a descida de tubo conforme projeto, paralelos a alvenaria, de forma que fique embutida. o tubo deverá passar por uma caixa de inspeção na calçada, para facilitar a limpeza. a calha será de chapa galvanizada, devidamente instalada e vedada de forma a não permitir vazamentos.

### 12.2. ESGOTO SANITÁRIO

- Para a execução das instalações de esgoto sanitário deverão ser utilizados tubos de PVC (branco), próprios a este tipo de instalação;
- Deverão ser utilizadas conexões, sempre que necessário, não sendo permitida, sob qualquer hipótese, a utilização de tubos dobrados sob ação de fogo.
- A caixa de inspeção será executada em blocos de concreto rebocados internamente ou caixa pré moldada, nas dimensões e localizações detalhadas em projeto sanitário.
- Todo o esgoto será conduzido para fossa séptica, filtro anaeróbio e posteriormente seguirá para um sumidouro;
- Todos os lavatórios serão de louça branca e suspensa.
- Todos os vasos sanitários serão de 1ª qualidade, com caixas de descarga acopladas e assentos plásticos e todos os demais acessórios;
- Todas os metais sanitários deverão ser de boa qualidade, de marcas cuja qualidade seja reconhecida;
- Nos sanitários deverão ser instaladas barras de apoio em aço inox junto aos vasos sanitários e também no entorno do lavatório, conforme detalhamento em projeto.

### 12.3. ÁGUA FRIA

- As instalações hidráulicas, e as instalações sanitárias deverão obedecer ao projeto hidro-sanitário estando de acordo com as normas técnicas da ABNT.
- Todas as instalações hidráulicas e sanitárias deverão atender a todas as necessidades dos sanitários;
- As instalações deverão ser executadas obedecendo-se às normas técnicas aplicando materiais de 1ª qualidade;
- A mão de obra empregada na execução das instalações será sempre de alto padrão técnico;
- Serão utilizados materiais de primeira qualidade, garantindo o bom funcionamento e a durabilidade das instalações;
- Para a execução das instalações hidráulicas deverão ser utilizados tubos de PVC Rígido (marrom), nas bitolas especificadas no Projeto;

## 13. SERVIÇOS FINAIS

A CONTRATADA deverá proceder periodicamente à limpeza dos serviços, removendo os entulhos e lixos resultantes dos serviços e adjacências provocados com a execução dos mesmos para bota fora apropriado, sem causar poeiras e ou transtornos a vizinhança.

Na entrega final dos serviços deverá ser feita uma limpeza criteriosa de todos os serviços, e de todos os locais afetados com a execução dos mesmos, lixos e restos de materiais de todas as partes dos serviços e de seus complementos, que serão removidos para o bota fora apropriado.

- Todos os serviços e materiais não especificados neste memorial ou nos projetos, para sua utilização, deverão receber a aprovação da fiscalização da obra;
- O cronograma físico e financeiro deverá ser obedecido rigorosamente, sem qualquer mudança na execução da obra;
- Somente serão aceitas modificações se determinada pela contratante;
- O prazo máximo para execução da obra será de 180 dias.