

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										Revisão:	R03
Projeto: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MAÇARANDUBA										Data:	23/04/2025
Responsável:					Cliente:  Prefeitura Municipal de Pouso Alegre					Bancos:	SINAPI: 02/2025 Minas Gerais SETOP: 10/2024 Minas Gerais SUDECAP: 10/2024 Minas Gerais
										BDI 1:	26,52%
										BDI 2:	-

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PROJETO EXECUTIVO - CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MAÇARANDUBA

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
1	LIMPEZAS E DEMOLIÇÕES								R\$ 312.228,16	R\$ 394.815,42
1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_ 03/2024	98525	SINAPI	M2	23.094,09	R\$ 0,69	BDI 1 R\$ 0,87	R\$ 15.934,92	R\$ 20.091,85	
1.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_ 07/2020	100982	SINAPI	M3	4.503,35	R\$ 9,20	BDI 1 R\$ 11,63	R\$ 41.430,79	R\$ 52.373,93	
1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	95875	SINAPI	M3XKM	98.172,98	R\$ 2,53	BDI 1 R\$ 3,20	R\$ 248.377,63	R\$ 314.153,54	
1.4	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_ 09/2024	100574	SINAPI	M3	4.503,35	R\$ 1,44	BDI 1 R\$ 1,82	R\$ 6.484,82	R\$ 8.196,10	
2	TERRAPLENAGEM								R\$ 778.547,10	R\$ 984.724,01
2.1	LOCAÇÃO								R\$ 516,95	R\$ 654,01
2.1.1	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA PARA ATÉ VINTE (20) PONTOS REFERENCIAIS, INCLUSIVE ESTACA (PIQUETE) DE MARCAÇÃO	ED-50274	SETOP	un	7,00	R\$ 73,85	BDI 1 R\$ 93,43	R\$ 516,95	R\$ 654,01	
2.2	EXECUÇÃO DE CORTE E ATERRO								R\$ 157.473,55	R\$ 199.178,21
2.2.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_ 07/2020	101134	SINAPI	M3	3.289,31	R\$ 16,34	BDI 1 R\$ 20,67	R\$ 53.747,32	R\$ 67.990,04	
2.2.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_ 09/2024	96385	SINAPI	M3	8.502,15	R\$ 12,20	BDI 1 R\$ 15,43	R\$ 103.726,23	R\$ 131.188,17	
2.3	EMPRÉSTIMO DE SOLO								R\$ 562.406,00	R\$ 711.354,02
2.3.1	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	6077	SINAPI	M3	6.157,52	R\$ 37,35	BDI 1 R\$ 47,25	R\$ 229.983,49	R\$ 290.942,97	
2.3.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_ 07/2020	100978	SINAPI	M3	8.004,78	R\$ 7,12	BDI 1 R\$ 9,00	R\$ 56.994,03	R\$ 72.043,02	
2.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	95875	SINAPI	M3XKM	108.865,01	R\$ 2,53	BDI 1 R\$ 3,20	R\$ 275.428,48	R\$ 348.368,03	
2.4	PROTEÇÃO DO TALUDE								R\$ 58.150,60	R\$ 73.537,77
2.4.1	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_ 07/2024	103946	SINAPI	M2	1.946,45	R\$ 15,81	BDI 1 R\$ 20,00	R\$ 30.773,37	R\$ 38.929,00	
2.4.2	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_ 07/2024	98520	SINAPI	M2	1.946,45	R\$ 5,75	BDI 1 R\$ 7,27	R\$ 11.192,08	R\$ 14.150,69	
2.4.3	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_ 07/2024	98521	SINAPI	M2	1.946,45	R\$ 0,33	BDI 1 R\$ 0,41	R\$ 642,32	R\$ 798,04	
2.4.4	CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	ED-51131	SETOP	m3	202,43	R\$ 37,06	BDI 1 R\$ 46,88	R\$ 7.502,08	R\$ 9.489,92	
2.4.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	95875	SINAPI	M3XKM	3.178,16	R\$ 2,53	BDI 1 R\$ 3,20	R\$ 8.040,75	R\$ 10.170,12	
3	ESTRUTURAL - MUROS DE ARRIMO								R\$ 1.279.148,94	R\$ 1.618.158,84
3.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								R\$ 36.086,61	R\$ 45.651,48
3.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_ 01/2024	96521	SINAPI	M3	147,98	R\$ 43,55	BDI 1 R\$ 55,09	R\$ 6.444,52	R\$ 8.152,22	
3.1.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_ 01/2024	96525	SINAPI	M3	43,51	R\$ 55,24	BDI 1 R\$ 69,88	R\$ 2.403,49	R\$ 3.040,48	
3.1.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_ 01/2024	96616	SINAPI	M3	21,28	R\$ 830,88	BDI 1 R\$ 1.051,22	R\$ 17.681,12	R\$ 22.369,96	
3.1.4	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_ 08/2023	104737	SINAPI	M3	160,56	R\$ 21,15	BDI 1 R\$ 26,75	R\$ 3.395,84	R\$ 4.294,98	
3.1.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_ 07/2020	100982	SINAPI	M3	88,37	R\$ 9,20	BDI 1 R\$ 11,63	R\$ 813,00	R\$ 1.027,74	
3.1.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	97913	SINAPI	M3XKM	1.541,40	R\$ 3,32	BDI 1 R\$ 4,20	R\$ 5.117,44	R\$ 6.473,88	
3.1.7	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_ 09/2024	100574	SINAPI	M3	160,56	R\$ 1,44	BDI 1 R\$ 1,82	R\$ 231,20	R\$ 292,22	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PROJETO EXECUTIVO - CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MAÇARANDUBA												
Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI		
3.2	FUNDAÇÃO								R\$ 548.763,63	R\$ 694.207,22		
3.2.1	ESTACAS								R\$ 224.316,66	R\$ 283.765,35		
3.2.1.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO TRADO ROTATIVO (CUSTO FIXO), INCLUSIVE CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE TRANSPORTE EM QUILOMETRO RODADO (CUSTO VARIÁVEL)	ED-29817	SETOP	un	1,00	R\$ 3.607,90	BDI 1	R\$ 4.564,71	R\$ 3.607,90	R\$ 4.564,71		
3.2.1.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO TRADO ROTATIVO (CUSTO VARIÁVEL), EXCLUSIVE CUSTO FIXO DE TRANSPORTE	ED-29818	SETOP	km	50,00	R\$ 20,66	BDI 1	R\$ 26,13	R\$ 1.033,00	R\$ 1.306,50		
3.2.1.3	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO).	EST-005	CPU	M	1.356,00	R\$ 80,07	BDI 1	R\$ 101,30	R\$ 108.574,92	R\$ 137.362,80		
3.2.1.4	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO).	EST-006	CPU	M	468,00	R\$ 115,62	BDI 1	R\$ 146,28	R\$ 54.110,16	R\$ 68.459,04		
3.2.1.5	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM. AF_ 09/2021_PS	95584	SINAPI	KG	1.100,11	R\$ 13,78	BDI 1	R\$ 17,43	R\$ 15.159,51	R\$ 19.174,91		
3.2.1.6	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF_ 09/2021_PS	95578	SINAPI	KG	4.213,44	R\$ 8,62	BDI 1	R\$ 10,90	R\$ 36.319,85	R\$ 45.926,49		
3.2.1.7	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_ 09/2021_PS	95579	SINAPI	KG	84,70	R\$ 8,32	BDI 1	R\$ 10,52	R\$ 704,70	R\$ 891,04		
3.2.1.8	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_ 05/2021	95601	SINAPI	UN	278,00	R\$ 17,29	BDI 1	R\$ 21,87	R\$ 4.806,62	R\$ 6.079,86		
3.2.2	BLOCOS DE COROAMENTO								R\$ 188.745,41	R\$ 238.778,91		
3.2.2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_ 01/2024	96531	SINAPI	M2	444,78	R\$ 105,96	BDI 1	R\$ 134,06	R\$ 47.128,88	R\$ 59.627,20		
3.2.2.2	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_ 01/2024	96543	SINAPI	KG	327,20	R\$ 19,85	BDI 1	R\$ 25,11	R\$ 6.494,92	R\$ 8.215,99		
3.2.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_ 01/2024	96544	SINAPI	KG	1.247,60	R\$ 17,72	BDI 1	R\$ 22,41	R\$ 22.107,47	R\$ 27.958,71		
3.2.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_ 01/2024	96545	SINAPI	KG	114,70	R\$ 15,84	BDI 1	R\$ 20,04	R\$ 1.816,84	R\$ 2.298,59		
3.2.2.5	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_ 01/2024	96546	SINAPI	KG	458,50	R\$ 13,80	BDI 1	R\$ 17,45	R\$ 6.327,30	R\$ 8.000,83		
3.2.2.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_ 01/2024	104920	SINAPI	KG	695,90	R\$ 10,56	BDI 1	R\$ 13,36	R\$ 7.348,70	R\$ 9.297,22		
3.2.2.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_ 01/2024	104921	SINAPI	KG	4.369,90	R\$ 9,92	BDI 1	R\$ 12,55	R\$ 43.349,40	R\$ 54.842,25		
3.2.2.8	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_ 01/2024	96557	SINAPI	M3	67,98	R\$ 796,88	BDI 1	R\$ 1.008,21	R\$ 54.171,90	R\$ 68.538,12		
3.2.3	VIGAS								R\$ 135.701,56	R\$ 171.662,96		
3.2.3.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_ 01/2024	96536	SINAPI	M2	747,17	R\$ 68,00	BDI 1	R\$ 86,03	R\$ 50.807,56	R\$ 64.279,04		
3.2.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	92759	SINAPI	KG	1.042,20	R\$ 13,90	BDI 1	R\$ 17,58	R\$ 14.486,58	R\$ 18.321,88		
3.2.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	92760	SINAPI	KG	432,80	R\$ 13,00	BDI 1	R\$ 16,44	R\$ 5.626,40	R\$ 7.115,23		
3.2.3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	92761	SINAPI	KG	1.122,10	R\$ 12,10	BDI 1	R\$ 15,30	R\$ 13.577,41	R\$ 17.168,13		
3.2.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	92762	SINAPI	KG	962,40	R\$ 10,76	BDI 1	R\$ 13,61	R\$ 10.355,42	R\$ 13.098,26		
3.2.3.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	92763	SINAPI	KG	85,90	R\$ 9,00	BDI 1	R\$ 11,38	R\$ 773,10	R\$ 977,54		
3.2.3.7	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_ 01/2024	96557	SINAPI	M3	50,29	R\$ 796,88	BDI 1	R\$ 1.008,21	R\$ 40.075,09	R\$ 50.702,88		
3.3	SUPERESTRUTURA								R\$ 694.298,70	R\$ 878.300,14		
3.3.1	PILARES								R\$ 168.492,84	R\$ 213.130,41		
3.3.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_ 09/2020	92419	SINAPI	M2	798,05	R\$ 88,38	BDI 1	R\$ 111,81	R\$ 70.531,65	R\$ 89.229,97		
3.3.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	92759	SINAPI	KG	1.367,40	R\$ 13,90	BDI 1	R\$ 17,58	R\$ 19.006,86	R\$ 24.038,89		
3.3.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	92762	SINAPI	KG	1.734,00	R\$ 10,76	BDI 1	R\$ 13,61	R\$ 18.657,84	R\$ 23.599,74		
3.3.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	92763	SINAPI	KG	30,20	R\$ 9,00	BDI 1	R\$ 11,38	R\$ 271,80	R\$ 343,68		
3.3.1.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	92764	SINAPI	KG	2.534,70	R\$ 8,71	BDI 1	R\$ 11,01	R\$ 22.077,23	R\$ 27.907,05		
3.3.1.6	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	EST-001	CPU	M3	51,45	R\$ 737,56	BDI 1	R\$ 933,16	R\$ 37.947,46	R\$ 48.011,08		

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PROJETO EXECUTIVO - CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MAÇARANDUBA											
Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI	
3.3.2	ESCADAS								R\$ 35.392,63	R\$ 44.776,13	
3.3.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "L" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	102009	SINAPI	M2	63,91	R\$ 314,60	BDI 1	R\$ 398,03	R\$ 20.106,08	R\$ 25.438,10	
3.3.2.2	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	95944	SINAPI	KG	75,00	R\$ 19,95	BDI 1	R\$ 25,24	R\$ 1.496,25	R\$ 1.893,00	
3.3.2.3	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	95945	SINAPI	KG	73,40	R\$ 15,87	BDI 1	R\$ 20,07	R\$ 1.164,85	R\$ 1.473,14	
3.3.2.4	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	95946	SINAPI	KG	314,50	R\$ 12,49	BDI 1	R\$ 15,80	R\$ 3.928,10	R\$ 4.969,10	
3.3.2.5	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	95947	SINAPI	KG	229,80	R\$ 9,52	BDI 1	R\$ 12,04	R\$ 2.187,69	R\$ 2.766,79	
3.3.2.6	CONCRETAGEM DE ESCADAS, FCK=30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	EST-002	CPU	M3	8,07	R\$ 806,65	BDI 1	R\$ 1.020,57	R\$ 6.509,66	R\$ 8.236,00	
3.3.3	ALVENARIA ESTRUTURAL/VEDAÇÃO								R\$ 172.904,80	R\$ 218.735,57	
3.3.3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	103319	SINAPI	M2	618,34	R\$ 104,03	BDI 1	R\$ 131,61	R\$ 64.325,91	R\$ 81.379,73	
3.3.3.2	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM (ESPESSURA 19 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO PALHETA.	EST-003	CPU	M2	357,29	R\$ 139,26	BDI 1	R\$ 176,19	R\$ 49.756,20	R\$ 62.950,93	
3.3.3.3	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE "20" CM. AF_03/2024	93205	SINAPI	M	76,17	R\$ 69,72	BDI 1	R\$ 88,20	R\$ 5.310,57	R\$ 6.718,19	
3.3.3.4	GRAUTE FGK=15 MPA; TRAÇO 1:2,2:2,5:0,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	90282	SINAPI	M3	33,94	R\$ 531,78	BDI 1	R\$ 672,80	R\$ 18.048,61	R\$ 22.834,83	
3.3.3.5	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	92917	SINAPI	KG	2.527,47	R\$ 13,56	BDI 1	R\$ 17,15	R\$ 34.272,49	R\$ 43.346,11	
3.3.3.6	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_09/2021	102920	SINAPI	KG	147,77	R\$ 8,06	BDI 1	R\$ 10,19	R\$ 1.191,02	R\$ 1.505,78	
3.3.4	DRENAGEM DO MURO								R\$ 84.474,27	R\$ 106.873,84	
3.3.4.1	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	102726	SINAPI	UN	285,00	R\$ 26,66	BDI 1	R\$ 33,73	R\$ 7.598,10	R\$ 9.613,05	
3.3.4.2	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	101979	SINAPI	M	363,88	R\$ 44,17	BDI 1	R\$ 55,88	R\$ 16.072,57	R\$ 20.333,61	
3.3.4.3	ENCHIMENTO DE AREIA PARA DRENO, LANÇAMENTO MANUAL. AF_07/2021	102718	SINAPI	M3	340,16	R\$ 178,75	BDI 1	R\$ 226,15	R\$ 60.803,60	R\$ 76.927,18	
3.3.5	REVESTIMENTO E PINTURA								R\$ 231.916,20	R\$ 293.369,75	
3.3.5.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	87889	SINAPI	M2	3.075,81	R\$ 7,83	BDI 1	R\$ 9,90	R\$ 24.083,59	R\$ 30.450,52	
3.3.5.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	87792	SINAPI	M2	3.075,81	R\$ 41,39	BDI 1	R\$ 52,36	R\$ 127.307,77	R\$ 161.049,41	
3.3.5.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_03/2024	88423	SINAPI	M2	2.351,34	R\$ 21,81	BDI 1	R\$ 27,59	R\$ 51.282,72	R\$ 64.873,47	
3.3.5.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	98557	SINAPI	M2	704,29	R\$ 41,52	BDI 1	R\$ 52,53	R\$ 29.242,12	R\$ 36.996,35	
3.3.6	LAJES								R\$ 1.117,96	R\$ 1.414,44	
3.3.6.1	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	EST-004	CPU	M3	0,39	R\$ 759,05	BDI 1	R\$ 960,35	R\$ 296,02	R\$ 374,54	
3.3.6.2	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	21141	SINAPI	M2	5,36	R\$ 14,22	BDI 1	R\$ 17,99	R\$ 76,21	R\$ 96,43	
3.3.6.3	LAJE TRELIÇADA H=12 CM - INCLUSO MONTAGEM E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCETO CONCRETAGEM	EST-007	CPU	M2	5,36	R\$ 115,06	BDI 1	R\$ 145,57	R\$ 616,72	R\$ 780,26	
3.3.6.4	CIMBRAMENTO PARA LAJE PRÉ-MOLDADA COM ESCORAMENTO METÁLICO, TIPO "B", ALTURA DE (311 ATÉ 450)CM, INCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA	ED-19638	SETOP	m2xmês	5,36	R\$ 24,07	BDI 1	R\$ 30,45	R\$ 129,01	R\$ 163,21	
4	INFRAESTRUTURA								R\$ 605.018,64	R\$ 765.399,92	
4.1	PAVIMENTAÇÃO								R\$ 316.328,22	R\$ 400.190,98	
4.1.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	100576	SINAPI	M2	2.416,90	R\$ 2,04	BDI 1	R\$ 2,58	R\$ 4.930,47	R\$ 6.235,60	
4.1.2	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	96396	SINAPI	M3	284,38	R\$ 217,68	BDI 1	R\$ 275,40	R\$ 61.903,29	R\$ 78.318,25	
4.1.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	92403	SINAPI	M2	1.895,85	R\$ 73,42	BDI 1	R\$ 92,89	R\$ 139.193,30	R\$ 176.105,51	
4.1.4	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	94993	SINAPI	M2	389,05	R\$ 83,65	BDI 1	R\$ 105,83	R\$ 32.544,03	R\$ 41.173,16	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PROJETO EXECUTIVO - CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MAÇARANDUBA												
Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI		
4.1.5	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	97113	SINAPI	M2	389,05	R\$	2,57	BDI 1 R\$	3,25 R\$	999,85 R\$	R\$	1.264,41
4.1.6	LASTRO DE BRITA COM PEDRA BRITADA NÚMERO 2 E 3, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL	ED-49813	SETOP	m3	19,45	R\$	187,71	BDI 1 R\$	237,49 R\$	3.651,42 R\$	R\$	4.619,18
4.1.7	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	100982	SINAPI	M3	559,12	R\$	9,20	BDI 1 R\$	11,63 R\$	5.143,91 R\$	R\$	6.502,57
4.1.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	95875	SINAPI	M3XKM	9.057,77	R\$	2,53	BDI 1 R\$	3,20 R\$	22.916,16 R\$	R\$	28.984,86
4.1.9	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	94273	SINAPI	M	501,00	R\$	63,08	BDI 1 R\$	79,80 R\$	31.603,08 R\$	R\$	39.979,80
4.1.10	SARJETA DE CONCRETO URBANO (SCU), TIPO 2, COM FCK 15 MPA, LARGURA DE 50CM COM INCLINAÇÃO DE 15%, ESP. 7CM, PADRÃO DER-MG, EXCLUSIVE MEIO-FIO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	ED-14763	SETOP	m	264,00	R\$	45,74	BDI 1 R\$	57,87 R\$	12.075,36 R\$	R\$	15.277,68
4.1.11	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	34723	SINAPI	M2	0,41	R\$	1.022,18	BDI 1 R\$	1.293,26 R\$	419,09 R\$	R\$	530,24
4.1.12	SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA	INFRA-010	CPU	UN	2,00	R\$	474,13	BDI 1 R\$	599,86 R\$	948,26 R\$	R\$	1.199,72
4.2	DRENAGEM PLUVIAL URBANA								R\$ 288.690,42	R\$ 365.208,94		
4.2.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								R\$ 17.689,97	R\$ 22.370,27		
4.2.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	102276	SINAPI	M3	351,00	R\$	10,77	BDI 1 R\$	13,62 R\$	3.780,27 R\$	R\$	4.780,62
4.2.1.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	90102	SINAPI	M3	268,65	R\$	12,40	BDI 1 R\$	15,68 R\$	3.331,26 R\$	R\$	4.212,43
4.2.1.3	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	93379	SINAPI	M3	345,48	R\$	19,53	BDI 1 R\$	24,70 R\$	6.747,22 R\$	R\$	8.533,35
4.2.1.4	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	93381	SINAPI	M3	75,27	R\$	13,48	BDI 1 R\$	17,05 R\$	1.014,63 R\$	R\$	1.283,35
4.2.1.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	100982	SINAPI	M3	258,57	R\$	9,20	BDI 1 R\$	11,63 R\$	2.378,84 R\$	R\$	3.007,17
4.2.1.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	95875	SINAPI	M3XKM	25,86	R\$	2,53	BDI 1 R\$	3,20 R\$	65,41 R\$	R\$	82,75
4.2.1.7	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	100574	SINAPI	M3	258,57	R\$	1,44	BDI 1 R\$	1,82 R\$	372,34 R\$	R\$	470,60
4.2.2	PREPARO DE VALA								R\$ 61.468,19	R\$ 77.763,24		
4.2.2.1	BERÇO PARA ALTA DECLIVIDADE DN 500 MM	INFRA-001	CPU	M	125,71	R\$	134,71	BDI 1 R\$	170,43 R\$	16.934,39 R\$	R\$	21.424,76
4.2.2.2	DENTE PARA ALTA DECLIVIDADE DN 500 MM	INFRA-002	CPU	UN	38,00	R\$	96,49	BDI 1 R\$	122,07 R\$	3.666,62 R\$	R\$	4.638,66
4.2.2.3	LASTRO DE BRITA COM PEDRA BRITADA NÚMERO 2 E 3, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL	ED-49813	SETOP	m3	11,71	R\$	187,71	BDI 1 R\$	237,49 R\$	2.198,08 R\$	R\$	2.781,01
4.2.2.4	EMASSAMENTO DE MATERIAL GRANULAR-RACHÃO, EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	INFRA-003	CPU	M3	117,00	R\$	251,23	BDI 1 R\$	317,85 R\$	29.393,91 R\$	R\$	37.188,45
4.2.2.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	100982	SINAPI	M3	184,82	R\$	9,20	BDI 1 R\$	11,63 R\$	1.700,31 R\$	R\$	2.149,46
4.2.2.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	95875	SINAPI	M3XKM	2.994,03	R\$	2,53	BDI 1 R\$	3,20 R\$	7.574,88 R\$	R\$	9.580,90
4.2.3	ESCORAMENTO								R\$ 64.805,33	R\$ 81.983,80		
4.2.3.1	ESCORAMENTO DE VALA DESCONTÍNUO, COM PRANCHAS VERTICAIS, LONGARINAS E ESTRONCAS DE MADEIRA, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	ED-29713	SETOP	m2	953,30	R\$	67,98	BDI 1 R\$	86,00 R\$	64.805,33 R\$	R\$	81.983,80
4.2.4	TUBULAÇÃO E DISPOSITIVOS								R\$ 112.390,52	R\$ 142.194,92		
4.2.4.1	CAIXA COLETORA TIPO CX-3	INFRA-004	CPU	UN	1,00	R\$	6.034,98	BDI 1 R\$	7.635,45 R\$	6.034,98 R\$	R\$	7.635,45
4.2.4.2	CAIXA COLETORA TIPO CX-1	INFRA-006	CPU	UN	5,00	R\$	5.030,66	BDI 1 R\$	6.364,79 R\$	25.153,30 R\$	R\$	31.823,95
4.2.4.3	TUBO DE CONCRETO PA-2 PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	INFRA-007	CPU	M	180,00	R\$	217,34	BDI 1 R\$	274,97 R\$	39.121,20 R\$	R\$	49.494,60
4.2.4.4	ESCALA HIDRAULICA	INFRA-008	CPU	UN	1,00	R\$	41.012,10	BDI 1 R\$	51.888,50 R\$	41.012,10 R\$	R\$	51.888,50
4.2.4.5	DISSIPADOR DE ENERGIA, ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	INFRA-009	CPU	UN	1,00	R\$	1.068,94	BDI 1 R\$	1.352,42 R\$	1.068,94 R\$	R\$	1.352,42

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PROJETO EXECUTIVO - CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MAÇARANDUBA											
Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI	
4.2.5	VALETA - ESCAVAÇÃO								R\$	10.807,48	R\$ 13.671,41
4.2.5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF. 09/2024	93358	SINAPI	M3	111,52	R\$ 82,75	BDI 1	R\$ 104,69	R\$ 9.228,28	R\$	11.675,03
4.2.5.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 07/2020	100982	SINAPI	M3	144,98	R\$ 9,20	BDI 1	R\$ 11,63	R\$ 1.333,77	R\$	1.686,12
4.2.5.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	95875	SINAPI	M3XKM	14,50	R\$ 2,53	BDI 1	R\$ 3,20	R\$ 36,67	R\$	46,40
4.2.5.4	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF. 09/2024	100574	SINAPI	M3	144,98	R\$ 1,44	BDI 1	R\$ 1,82	R\$ 208,76	R\$	263,86
4.2.6	VALETA - PLANTIO DE GRAMA								R\$ 21.528,93	R\$	27.225,30
4.2.6.1	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF. 07/2024	103946	SINAPI	M2	768,00	R\$ 15,81	BDI 1	R\$ 20,00	R\$ 12.142,08	R\$	15.360,00
4.2.6.2	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF. 07/2024	98520	SINAPI	M2	768,00	R\$ 5,75	BDI 1	R\$ 7,27	R\$ 4.416,00	R\$	5.583,36
4.2.6.3	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF. 07/2024	98521	SINAPI	M2	768,00	R\$ 0,33	BDI 1	R\$ 0,41	R\$ 253,44	R\$	314,88
4.2.6.4	CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	ED-51131	SETOP	m3	61,44	R\$ 37,06	BDI 1	R\$ 46,88	R\$ 2.276,96	R\$	2.880,31
4.2.6.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	95875	SINAPI	M3XKM	964,61	R\$ 2,53	BDI 1	R\$ 3,20	R\$ 2.440,45	R\$	3.086,75
5	COMPLEMENTO DA COBERTURA								R\$ 500.672,00	R\$	633.449,90
5.1	BRISE DE METALON 50 X 30 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ARQ-001	CPU	M2	150,00	R\$ 1.024,48	BDI 1	R\$ 1.296,17	R\$ 153.672,00	R\$	194.425,50
5.2	COBERTURA EM POLICARBONATO 10 mm ALVEOLAR - 474,62 M² - INCLUSO MÃO DE OBRA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO.	COT-COB-001	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 263.000,00	BDI 1	R\$ 332.747,60	R\$ 263.000,00	R\$	332.747,60
5.3	COBERTURA EM POLICARBONATO 10 mm ALVEOLAR - 120 M² - INCLUSO MÃO DE OBRA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO.	COT-COB-002	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 84.000,00	BDI 1	R\$ 106.276,80	R\$ 84.000,00	R\$	106.276,80
6	COMPLEMENTO DAS LOUÇAS E ACESSÓRIOS								R\$ 23.098,05	R\$	29.223,60
6.1	BEBEDOURO INDUSTRIAL 50L	10.47.07	SUDECAP	UN	6,00	R\$ 1.575,46	BDI 1	R\$ 1.993,27	R\$ 9.452,76	R\$	11.959,62
6.2	ESPELHO CRISTAL, E = 4 MM, ADERIDO COM ADESIVO FIXA-ESPELHO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ADP REF 102147	16.20.40	SUDECAP	M2	14,55	R\$ 181,12	BDI 1	R\$ 229,15	R\$ 2.635,29	R\$	3.334,13
6.3	COIFA INDUSTRIAL 2,00 x 1,50 M INCLUSIVE REDE DE DUTOS E EXAUSTOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	COT-LOU-001	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 11.010,00	BDI 1	R\$ 13.929,85	R\$ 11.010,00	R\$	13.929,85
7	COMPLEMENTO DO PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO								R\$ 338.952,42	R\$	428.842,46
7.1	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2021. PE	103244	SINAPI	UN	6,00	R\$ 2.440,03	BDI 1	R\$ 3.087,12	R\$ 14.640,18	R\$	18.522,72
7.2	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2021. PE	103250	SINAPI	UN	1,00	R\$ 3.934,78	BDI 1	R\$ 4.978,28	R\$ 3.934,78	R\$	4.978,28
7.3	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 36000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2021. PSE	103261	SINAPI	UN	1,00	R\$ 12.565,88	BDI 1	R\$ 15.898,35	R\$ 12.565,88	R\$	15.898,35
7.4	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 48000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2021. PE	103263	SINAPI	UN	17,00	R\$ 17.462,88	BDI 1	R\$ 22.094,03	R\$ 296.868,96	R\$	375.598,51
7.5	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, PISO TETO, 60.000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2021. PE	103266	SINAPI	UN	1,00	R\$ 10.942,62	BDI 1	R\$ 13.844,60	R\$ 10.942,62	R\$	13.844,60
8	CABEAMENTO ESTRUTURADO								R\$ 40.096,25	R\$	50.728,98
8.1	ACESSÓRIOS CABEAMENTO METÁLICO								R\$ 27.700,50	R\$	35.046,19
8.1.1	ACCESS POINT	COT-DAD-002	COTAÇÃO	UN	7,00	R\$ 819,77	BDI 1	R\$ 1.037,17	R\$ 5.738,39	R\$	7.260,19
8.1.2	CONECTOR RJ45 (100 UN)	COT-DAD-003	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 43,57	BDI 1	R\$ 55,12	R\$ 43,57	R\$	55,12
8.1.3	NVR 16 CANAIS	COT-DAD-004	COTAÇÃO	UN	2,00	R\$ 1.457,43	BDI 1	R\$ 1.843,94	R\$ 2.914,86	R\$	3.687,88
8.1.4	HD 2TB	COT-DAD-005	COTAÇÃO	UN	2,00	R\$ 563,81	BDI 1	R\$ 713,33	R\$ 1.127,62	R\$	1.426,66
8.1.5	PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 6 (CAT 6) UTP, 23 AWG, 4 PARES, EXTENSAO DE 2.50 M	39607	SINAPI	UN	100,00	R\$ 29,88	BDI 1	R\$ 37,80	R\$ 2.988,00	R\$	3.780,00
8.1.6	PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2019	98304	SINAPI	UN	2,00	R\$ 3.865,42	BDI 1	R\$ 4.890,52	R\$ 7.730,84	R\$	9.781,04
8.1.7	SWITCH GIGABIT POE 48 PORTAS	COT-DAD-006	COTAÇÃO	UN	2,00	R\$ 3.578,61	BDI 1	R\$ 4.527,65	R\$ 7.157,22	R\$	9.055,30
8.2	ACESSÓRIOS CABEAMENTO RACK								R\$ 1.071,30	R\$	1.355,24
8.2.1	RÉGUA COM 8 TOMADAS (2P+T), PARA FIXAÇÃO NO RACK DE 19" (1U)	ED-48375	SETOP	un	2,00	R\$ 87,80	BDI 1	R\$ 111,08	R\$ 175,60	R\$	222,16
8.2.2	ORGANIZADOR DE CABOS DE 1U PARA RACK 19"	ED-48377	SETOP	cj	8,00	R\$ 78,45	BDI 1	R\$ 99,25	R\$ 627,60	R\$	794,00
8.2.3	TAMPA CEGA DE 1U PARA RACK 19"	ED-48378	SETOP	cj	14,00	R\$ 19,15	BDI 1	R\$ 24,22	R\$ 268,10	R\$	339,08
8.3	DISPOSITIVO LÓGICA EMBUTIR								R\$ 9.105,13	R\$	11.519,67
8.3.1	CÂMERA POE	COT-DAD-007	COTAÇÃO	UN	29,00	R\$ 313,97	BDI 1	R\$ 397,23	R\$ 9.105,13	R\$	11.519,67
8.4	RACK								R\$ 2.219,32	R\$	2.807,88
8.4.1	RACK ABERTO PADRÃO 19 POL 20U	COT-DAD-001	COTAÇÃO	UN	2,00	R\$ 1.109,66	BDI 1	R\$ 1.403,94	R\$ 2.219,32	R\$	2.807,88

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PROJETO EXECUTIVO - CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MAÇARANDUBA											
Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI	
9	COMPLEMENTO DRENAGEM PLUVIAL - QUADRA								R\$ 19.113,07	R\$	24.181,05
9.1	CALHA METÁLICA E ACESSÓRIOS								R\$ 13.718,58	R\$	17.356,36
9.1.1	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_ 07/2019	94229	SINAPI	M	67,18	R\$ 195,87	BDI 1	R\$ 247,81	R\$ 13.158,54	R\$	16.647,88
9.1.2	RALO HEMISFÉRICO, TIPO ABACAXI, DIÂMETRO DE 100MM, EXCLUSIVE CONDUTOR DE ÁGUA PLUVIAL	ED-49962	SETOP	un	12,00	R\$ 46,67	BDI 1	R\$ 59,04	R\$ 560,04	R\$	708,48
9.2	PVC SÉRIE R								R\$ 5.394,49	R\$	6.824,69
9.2.1	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_ 06/2022	89584	SINAPI	UN	48,00	R\$ 42,80	BDI 1	R\$ 54,15	R\$ 2.054,40	R\$	2.599,20
9.2.2	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_ 06/2022	89578	SINAPI	M	101,77	R\$ 32,82	BDI 1	R\$ 41,52	R\$ 3.340,09	R\$	4.225,49
10	COMPLEMENTO SPDA - QUADRA								R\$ 15.448,11	R\$	19.544,32
10.1	ATERRAMENTO								R\$ 7.613,00	R\$	9.631,80
10.1.1	CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC, DIÂMETRO DE 30CM, ALTURA DE 30CM, COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO, EXCLUSIVE HASTE DE ATERRAMENTO, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	ED-51055	SETOP	un	20,00	R\$ 137,80	BDI 1	R\$ 174,34	R\$ 2.756,00	R\$	3.486,80
10.1.2	ATERRAMENTO COM HASTE DE COBRE, TIPO COPPERWELD, DIÂMETRO DE 5/8", COMPRIMENTO DE 240CM, EXCLUSIVE CABO E CAIXA PARA ATERRAMENTO, INCLUSIVE GRAMPO PARA HASTE E INSTALAÇÃO	ED-48700	SETOP	un	20,00	R\$ 242,85	BDI 1	R\$ 307,25	R\$ 4.857,00	R\$	6.145,00
10.2	CONDUTORES DE PROTEÇÃO								R\$ 7.835,11	R\$	9.912,52
10.2.1	CABO DE COBRE NU #35MM2 - 7 FIOSX2,50MM, PARA ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO/ANEL DE CINTAMENTO (SPDA), INCLUSIVE PRESILHA DE FIXAÇÃO	ED-13934	SETOP	m	7,84	R\$ 44,19	BDI 1	R\$ 55,90	R\$ 346,44	R\$	438,26
10.2.2	CABO DE COBRE NU #50 MM2 - 7 FIOSX3,00MM, PARA ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO/ANEL DE CINTAMENTO (SPDA), INCLUSIVE PRESILHA DE FIXAÇÃO	ED-13935	SETOP	m	125,67	R\$ 59,59	BDI 1	R\$ 75,39	R\$ 7.488,67	R\$	9.474,26
11	COBERTURA - FUNDAÇÃO E ESTRUTURA - COMPLEMENTAR AO PROJETO								R\$ 386.807,05	R\$	489.318,46
11.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								R\$ 2.664,92	R\$	3.371,06
11.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_ 01/2024	96521	SINAPI	M3	13,15	R\$ 43,55	BDI 1	R\$ 55,09	R\$ 572,68	R\$	724,43
11.1.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_ 01/2024	96525	SINAPI	M3	10,51	R\$ 55,24	BDI 1	R\$ 69,88	R\$ 580,57	R\$	734,44
11.1.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_ 01/2024	96616	SINAPI	M3	0,54	R\$ 830,88	BDI 1	R\$ 1.051,22	R\$ 448,67	R\$	567,66
11.1.4	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_ 08/2023	104737	SINAPI	M3	17,62	R\$ 21,15	BDI 1	R\$ 26,75	R\$ 372,66	R\$	471,34
11.1.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_ 07/2020	100977	SINAPI	M3	13,13	R\$ 7,88	BDI 1	R\$ 9,96	R\$ 103,46	R\$	130,77
11.1.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	97913	SINAPI	M3XKM	169,13	R\$ 3,32	BDI 1	R\$ 4,20	R\$ 561,51	R\$	710,35
11.1.7	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_ 09/2024	100574	SINAPI	M3	17,62	R\$ 1,44	BDI 1	R\$ 1,82	R\$ 25,37	R\$	32,07
11.2	FUNDAÇÃO								R\$ 64.775,93	R\$	81.941,54
11.2.1	ESTACAS								R\$ 41.839,09	R\$	52.925,88
11.2.1.1	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM. AF_ 09/2021_PS	95584	SINAPI	KG	136,62	R\$ 13,78	BDI 1	R\$ 17,43	R\$ 1.882,62	R\$	2.381,29
11.2.1.2	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_ 09/2021_PS	95577	SINAPI	KG	195,58	R\$ 10,40	BDI 1	R\$ 13,15	R\$ 2.034,03	R\$	2.571,88
11.2.1.3	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF_ 09/2021_PS	95578	SINAPI	KG	705,10	R\$ 8,62	BDI 1	R\$ 10,90	R\$ 6.077,96	R\$	7.685,59
11.2.1.4	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_ 05/2021	95601	SINAPI	UN	56,00	R\$ 17,29	BDI 1	R\$ 21,87	R\$ 968,24	R\$	1.224,72
11.2.1.5	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO).	EST-005	CPU	M	312,00	R\$ 80,07	BDI 1	R\$ 101,30	R\$ 24.981,84	R\$	31.605,60
11.2.1.6	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, EXCETO ARMADURA	EST-008	CPU	M	120,00	R\$ 49,12	BDI 1	R\$ 62,14	R\$ 5.894,40	R\$	7.456,80
11.2.2	BLOCOS DE COROAMENTO								R\$ 10.767,46	R\$	13.620,71
11.2.2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_ 01/2024	96534	SINAPI	M2	42,60	R\$ 78,28	BDI 1	R\$ 99,03	R\$ 3.334,72	R\$	4.218,68
11.2.2.2	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_ 01/2024	96544	SINAPI	KG	167,90	R\$ 17,72	BDI 1	R\$ 22,41	R\$ 2.975,18	R\$	3.762,64
11.2.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_ 01/2024	96546	SINAPI	KG	31,40	R\$ 13,80	BDI 1	R\$ 17,45	R\$ 433,32	R\$	547,93
11.2.2.4	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_ 01/2024	96557	SINAPI	M3	5,05	R\$ 796,88	BDI 1	R\$ 1.008,21	R\$ 4.024,24	R\$	5.091,46

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PROJETO EXECUTIVO - CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MAÇARANDUBA											
Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI	
11.2.3	VIGAS BALDRAME								R\$ 12.169,38	R\$ 15.394,95	
11.2.3.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_ 01/2024	96536	SINAPI	M2	76,34	R\$ 68,00	BDI 1	R\$ 86,03	R\$ 5.191,12	R\$ 6.567,53	
11.2.3.2	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_ 01/2024	104917	SINAPI	KG	167,90	R\$ 15,26	BDI 1	R\$ 19,30	R\$ 2.562,15	R\$ 3.240,47	
11.2.3.3	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_ 01/2024	104919	SINAPI	KG	31,40	R\$ 12,48	BDI 1	R\$ 15,78	R\$ 391,87	R\$ 495,49	
11.2.3.4	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_ 01/2024	96557	SINAPI	M3	5,05	R\$ 796,88	BDI 1	R\$ 1.008,21	R\$ 4.024,24	R\$ 5.091,46	
11.3	SUPERESTRUTURA								R\$ 58.422,88	R\$ 73.905,81	
11.3.1	VIGAS								R\$ 39.986,02	R\$ 50.583,33	
11.3.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_ 09/2020	92453	SINAPI	M2	102,36	R\$ 248,01	BDI 1	R\$ 313,78	R\$ 25.386,30	R\$ 32.118,52	
11.3.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	92759	SINAPI	KG	286,60	R\$ 13,90	BDI 1	R\$ 17,58	R\$ 3.983,74	R\$ 5.038,43	
11.3.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	92761	SINAPI	KG	336,50	R\$ 12,10	BDI 1	R\$ 15,30	R\$ 4.071,65	R\$ 5.148,45	
11.3.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	92762	SINAPI	KG	61,40	R\$ 10,76	BDI 1	R\$ 13,61	R\$ 660,66	R\$ 835,65	
11.3.1.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	92764	SINAPI	KG	177,90	R\$ 8,71	BDI 1	R\$ 11,01	R\$ 1.549,50	R\$ 1.958,68	
11.3.1.6	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	EST-004	CPU	M3	5,71	R\$ 759,05	BDI 1	R\$ 960,35	R\$ 4.334,17	R\$ 5.483,60	
11.3.2	LAJES								R\$ 4.748,31	R\$ 6.007,42	
11.3.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_ 09/2020	92514	SINAPI	M2	32,58	R\$ 52,16	BDI 1	R\$ 65,99	R\$ 1.699,37	R\$ 2.149,95	
11.3.2.2	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	EST-009	CPU	M3	2,45	R\$ 738,56	BDI 1	R\$ 934,42	R\$ 1.809,47	R\$ 2.289,33	
11.3.2.3	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	92768	SINAPI	KG	90,70	R\$ 13,35	BDI 1	R\$ 16,89	R\$ 1.210,84	R\$ 1.531,92	
11.3.2.4	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	92769	SINAPI	KG	2,30	R\$ 12,45	BDI 1	R\$ 15,75	R\$ 28,63	R\$ 36,22	
11.3.4	PILARES								R\$ 13.688,55	R\$ 17.315,06	
11.3.4.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_ 09/2020	92425	SINAPI	M2	52,80	R\$ 87,67	BDI 1	R\$ 110,92	R\$ 4.628,97	R\$ 5.856,58	
11.3.4.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	92759	SINAPI	KG	113,60	R\$ 13,90	BDI 1	R\$ 17,58	R\$ 1.579,04	R\$ 1.997,09	
11.3.4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	92762	SINAPI	KG	171,90	R\$ 10,76	BDI 1	R\$ 13,61	R\$ 1.849,64	R\$ 2.339,56	
11.3.4.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	92763	SINAPI	KG	350,30	R\$ 9,00	BDI 1	R\$ 11,38	R\$ 3.152,70	R\$ 3.986,41	
11.3.4.5	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	EST-001	CPU	M3	3,36	R\$ 737,56	BDI 1	R\$ 933,16	R\$ 2.478,20	R\$ 3.135,42	
11.4	ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA								R\$ 260.943,32	R\$ 330.100,05	
11.4.1	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO	ED-49664	SETOP	Kg	7.653,00	R\$ 22,38	BDI 1	R\$ 28,31	R\$ 171.274,14	R\$ 216.656,43	
11.4.2	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ED-48428	SETOP	m2	736,84	R\$ 92,03	BDI 1	R\$ 116,43	R\$ 67.811,38	R\$ 85.790,28	
11.4.3	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO ANTICORROSIVO	ED-50497	SETOP	m2	586,00	R\$ 37,30	BDI 1	R\$ 47,19	R\$ 21.857,80	R\$ 27.653,34	
12	SERVIÇOS COMPLEMENTARES								R\$ 260.636,18	R\$ 329.665,73	
12.1	ANDAIMES								R\$ 259.709,54	R\$ 328.493,40	
12.1.1	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	20193	SINAPI	M2XMES	5.850,00	R\$ 16,50	BDI 1	R\$ 20,87	R\$ 96.525,00	R\$ 122.089,50	
12.1.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_ 03/2024	97063	SINAPI	M2	3.835,30	R\$ 17,72	BDI 1	R\$ 22,41	R\$ 67.961,51	R\$ 85.949,07	
12.1.3	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1.ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	10527	SINAPI	MXMES	2.475,00	R\$ 22,00	BDI 1	R\$ 27,83	R\$ 54.450,00	R\$ 68.879,25	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PROJETO EXECUTIVO - CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL MAÇARANDUBA											
Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI	
12.1.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	97064	SINAPI	M	1.646,73	R\$	24,76	BDI 1 R\$ 31,32	R\$ 40.773,03	R\$ 51.575,58	
12.2	COMPENSAÇÃO AMBIENTAL							R\$ 926,64	R\$ 1.172,33		
12.2.1	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	98510	SINAPI	UN	10,00	R\$	91,08	BDI 1 R\$ 115,23	R\$ 910,80	R\$ 1.152,30	
12.2.2	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	98520	SINAPI	M2	1,60	R\$	5,75	BDI 1 R\$ 7,27	R\$ 9,20	R\$ 11,63	
12.2.3	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_07/2024	98521	SINAPI	M2	1,60	R\$	0,33	BDI 1 R\$ 0,41	R\$ 0,52	R\$ 0,66	
12.2.4	ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PARA O PLANTIO. AF_07/2024	105521	SINAPI	M2	1,60	R\$	3,83	BDI 1 R\$ 4,84	R\$ 6,12	R\$ 7,74	
TOTAL INCLUINDO ADMINISTRAÇÃO									R\$	4.559.765,97	
									BDI R\$	1.208.286,72	
TOTAL GERAL									R\$	5.768.052,69	

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ALOISIO
CAETANO
FERREIRA

Assinado digitalmente por ALOISIO CAETANO FERREIRA
NO: OJ-5-DAC ENGENHARIA, O=DAC ENGENHARIA, CN=ALOISIO CAETANO FERREIRA, E=contato@dacengenharia.com.br
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Font: PDF-Reader Versão: 2024.4.0

ALOISIO CAETANO FERREIRA

CREA - MG 97.132/D

Página 8 de 8