

1659

MF ENGENHARIA EIRELI  
 AVENIDA AGGEO PIO SOBRINHO, 261, SALA 404  
 BAIRRO BURITIS - CEP 30.575-834  
 BELO HORIZONTE - MG  
 CNPJ: 97.519.640/0001-44



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA / MINAS GERAIS**

**OBJETO: AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL DAGMAR BARBOSA DE SOUZA**

LOCAL: Av. VIII, 201 - Carreira Comprida, Santa Luzia - MG, 33045-090

BDI  
26,24%

REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI 07/2021, SETOP 07/2021, SUDECAP 07/2021

PRAZO DE EXECUÇÃO: 8 MESES

**PLANILHA ORÇAMENTARIA**

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
AMPLIAÇÃO DE 7 SALAS DE AULA, VESTIÁRIOS E ÁREA EXTERNA						2.238.193,27
1	SERVIÇOS INICIAIS					401.264,70
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	1,00	113.318,35	143.053,08	143.053,08
1.1.1	CONFORME ACÓRDÃO TCU 2622/20134 -6,23%					158.893,01
1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES / INSTALAÇÃO DE OBRA					658,30
1.2.1	PLACA DE OBRA AFIXADA COM PEÇAS DE MADEIRA 8X12CM - PLACA DE OBRA EM LONA IMPRESSÃO DIGITAL P. SUDECAP	M2	2,00	260,74	329,15	658,30
1.2.2	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA	UN	1,00	335,02	422,92	422,92
1.2.3	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE LUZ E FORÇA-PADRÃO PROVISÓRIO 30KVA	U	1,00	539,26	680,76	680,76
1.2.4	BARRACÃO DE OBRA PARA ESCRITÓRIO DA EMPREITEIRA TIPO-I, ÁREA INTERNA 18,15M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE PEQUENO A MÉDIO PORTE, EFETIVO ATÉ 60 HOMENS) - PADRÃO DER-MG	UN	3,00	8.325,52	10.510,13	31.530,39
1.2.5	SERVICOS AUXILIARES - BARRACAO DE OBRA - INSTALAÇÃO ELETRICA - ESCRITORIO TIPO I	UN	1,00	431,11	544,23	544,23
1.2.6	SERVICOS AUXILIARES - BARRACAO DE OBRA - INSTALAÇÃO HIDRAULICA - ESCRITORIO TIPO I E II	UN	1,00	663,76	837,93	837,93
1.2.7	BARRACAO DE OBRA - DEPOSITO E FERRAMENTARIA TIPO I	UN	1,00	3.708,69	4.681,85	4.681,85
1.2.8	SERVICOS AUXILIARES - BARRACAO DE OBRA - INSTALAÇÃO ELETRICA - DEPOSITO TIPO I	UN	1,00	172,17	217,34	217,34
1.2.9	BARRACAO DE OBRA - INSTALAÇÃO SANITARIA TIPO I	UN	1,00	5.407,92	6.826,95	6.826,95
1.2.10	SERVICOS AUXILIARES - BARRACAO DE OBRA - INSTALAÇÃO ELETRICA - SANITARIO TIPO I	UN	1,00	233,91	295,28	295,28
1.2.11	SERVICOS AUXILIARES - BARRACAO DE OBRA - INSTALAÇÃO HIDRAULICA - SANITARIO TIPO I	UN	1,00	997,48	1.259,21	1.259,21
1.2.12	BARRACAO DE OBRA - REFEITORIO TIPO I	UN	1,00	4.111,08	5.189,82	5.189,82
1.2.13	SERVICOS AUXILIARES - BARRACAO DE OBRA - INSTALAÇÃO ELETRICA - REFEITORIO TIPO I	UN	1,00	202,71	255,90	255,90
1.2.14	SERVICOS AUXILIARES - BARRACAO DE OBRA - INSTALAÇÃO HIDROSANITARIA - REFEITORIO I E II	UN	1,00	318,13	401,60	401,60
1.2.15	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	89,30	63,26	79,85	7.130,60
1.2.16	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	88,00	160,15	202,17	17.790,16
1.2.17	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	88,00	2,04	2,57	226,16
1.2.18	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.880,00	20,60	26,00	74.880,00
1.2.19	COLOCAÇÃO DE TELA EM ANDAIME FACHADEIRO. AF_11/2017	M2	71,55	5,55	7,00	500,12
1.2.20	FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE (LOCAÇÃO), INCLUSIVE RODÍZIOS, EXCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	MXMÊS	227,70	12,00	15,14	3.447,00
1.2.21	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO ANDAIME	M	113,85	7,76	9,79	1.114,00
1.3	REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES					37.200,00
1.3.1	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO - COM EQUIPAMENTO PNEUMÁTICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO	M3	64,20	139,77	176,44	11.327,00
1.3.2	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES - COM EQUIPAMENTO PNEUMÁTICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO	M3	51,00	79,20	99,98	5.098,00
1.3.3	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO OU CONTRAPISO DE ARGAMASSA ESPESSURA MÁXIMA DE 10CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO	M2	30,00	14,32	18,07	542,10
1.3.4	REMOÇÃO DE MEIO-FIO - PREMOLDADO DE CONCRETO	M	30,00	7,15	9,02	270,60
1.3.5	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA	M3	118,20	30,00	37,87	4.470,00

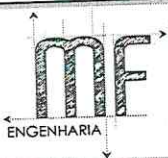
*(Handwritten signature)*

*(Handwritten mark)*

MF ENGENHARIA EIRELI  
 2/19

Pref. Sta. Luzia  
1660  
e

MF ENGENHARIA EIRELI  
AVENIDA AGGEO PIO SOBRINHO, 261, SALA 404  
BAIRRO BURITIS - CEP 30.675-834  
BELO HORIZONTE - MG  
CNPJ: 07.519.540/0001-44



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA / MINAS GERAIS**  
**OBJETO: AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL DAGMAR BARBOSA DE SOUZA**  
**LOCAL: Av. VIII, 201 - Carreira Comprida, Santa Luzia - MG, 33045-090**  
**REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI 07/2021, SETOP 07/2021, SUDECAP 07/2021**  
**PRAZO DE EXECUÇÃO: 8 MESES**

BDI  
26,24%

**PLANILHA ORÇAMENTARIA**

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
1.3.6.	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA CARRINHO DE MÃO DMT <= 50 M	M3	118,20	31,42	39,66	4.687,81
1.3.7.	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018	UN	4,00	143,71	181,41	725,64
1.3.8.	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018	UN	4,00	101,83	128,55	514,20
1.3.9.	LIMPEZA DO TERRENO, INCLUSIVE CAPINA, RASTELAMENTO COM AFASTAMENTO ATÉ 20M E QUEIMA CONTROLADA	M2	1.420,00	2,40	3,02	4.288,40
1.3.10.	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	1.420,00	0,30	0,37	525,40
1.3.11.	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO - MECÂNICA	M3	222,00	1,41	1,77	392,94
1.3.12.	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA - DMT > 5 KM	M3KM	2.220,00	1,56	1,96	4.351,20
1.4.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					62.117,67
1.4.1.	ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	577,00	3,30	4,16	2.400,32
1.4.2.	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA - DMT > 5 KM	M3KM	8.010,00	1,56	1,96	15.699,60
1.4.3.	ATERRO COMPACTADO - COM ROLO VIBRATORIO	M3	430,00	4,00	5,04	2.167,20
1.4.4.	ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM TRATOR, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 50 M EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	15,00	2,56	3,23	48,45
1.4.5.	PREPARAÇÃO DE AMOSTRAS PARA ENSAIO DE CARACTERIZAÇÃO - SOLOS	U	10,00	55,04	69,48	694,80
1.4.6.	SOLO CIMENTO - SOLO CIMENTO 1:10	M3	112,50	285,27	360,12	40.513,50
1.4.7.	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	U	2,00	95,08	120,02	240,04
1.4.8.	ENSAIO DE MASSA ESPECÍFICA - IN SITU - METODO FRASCO DE AREIA - SOLOS	U	8,00	35,03	44,22	353,76
2.	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA					681.524,78
2.1.	ESTACA PRÉ MOLDADA					46.073,58
2.1.1.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA CRAVADA DMT DE 50,1 A 100 KM	VB	1,00	9.000,00	11.361,60	11.361,60
2.1.2.	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO CRAVADA D = 330 MM/90T	M	81,00	154,78	195,39	15.826,59
2.1.3.	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO CRAVADA D = 380 MM/105T	M	90,00	163,58	206,50	18.585,00
2.1.4.	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	19,00	12,53	15,81	300,39
2.2.	BLOCOS DE COROAMENTO					12.296,71
2.2.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	2,90	74,22	93,69	271,70
2.2.2.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	21,00	162,51	205,15	4.308,15
2.2.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	48,42	18,62	23,50	1.137,87
2.2.4.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	159,52	16,79	21,19	3.380,22
2.2.5.	REATERRO MANUAL DE VALA	M3	0,32	53,41	67,42	21,57
2.2.6.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	5,85	25,49	32,17	188,16
2.2.7.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	5,85	4,82	6,08	35,56
2.2.8.	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	2,90	459,06	579,51	1.680,51
2.2.9.	IMPERMEABILIZAÇÃO POR INFILTRAÇÃO E CRISTALIZAÇÃO - SISTEMA A BASE DE CIMENTO IMPERMEABILIZANTE	M2	22,41	45,00	56,80	1.272,81
2.3.	VIGAS BALDRAME					57.457,6

Handwritten signature

MF ENGENHARIA EIRELI  
3/19  
Handwritten initials



MF ENGENHARIA EIRELI  
AVENIDA AGGEO PIO SOBRINHO, 261, SALA 404  
BAIRRO BURITIS - CEP 30.575-834  
BELO HORIZONTE - MG  
CNPJ: 97.519.640/0001-44



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA / MINAS GERAIS**

**OBJETO: AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL DAGMAR BARBOSA DE SOUZA**

LOCAL: Av. VIII, 201 - Carreira Comprida, Santa Luzia - MG, 33045-090

REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI 07/2021, SETOP 07/2021, SUDECAP 07/2021

BDI

26,24%

PRAZO DE EXECUÇÃO: 8 MESES

**PLANILHA ORÇAMENTARIA**

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
2.3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	7,20	97,22	122,73	883,65
2.3.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	94,00	147,67	186,41	17.522,54
2.3.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	100,18	20,34	25,67	2.571,62
2.3.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	245,82	16,79	21,19	5.208,92
2.3.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	54,17	14,27	18,01	975,60
2.3.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	22,25	13,66	17,24	383,59
2.3.7	REATERRO MANUAL DE VALA	M3	5,68	53,41	67,42	382,94
2.3.8	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	4,74	395,10	498,77	2.364,16
2.3.9	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	94,74	4,82	6,08	576,01
2.3.10	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	7,20	459,06	579,51	4.172,47
2.3.11	IMPERMEABILIZAÇÃO POR INFILTRAÇÃO E CRISTALIZAÇÃO - SISTEMA A BASE DE CIMENTO IMPERMEABILIZANTE	M2	394,65	45,00	56,80	22.416,12
2.4	PISO					79.659,05
2.4.1	LASTRO DE BRITA 2 OU 3 APILOADO MANUALMENTE	M3	26,08	121,59	153,49	4.003,01
2.4.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	521,55	114,91	145,06	75.656,04
2.5	PILARES					58.396,02
2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	112,00	257,24	324,73	36.369,76
2.5.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	151,68	17,94	22,64	3.434,03
2.5.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	18,52	17,73	22,38	414,47
2.5.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	300,53	15,69	19,80	5.950,49
2.5.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	117,41	13,37	16,87	1.980,70
2.5.6	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	6,80	452,57	571,32	3.884,97
2.5.7	IMPERMEABILIZAÇÃO POR INFILTRAÇÃO E CRISTALIZAÇÃO - SISTEMA A BASE DE CIMENTO IMPERMEABILIZANTE	M2	112,00	45,00	56,80	6.361,60
2.6	VIGAS					123.837,26
2.6.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	229,80	253,23	319,67	73.460,16
2.6.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	295,00	17,94	22,64	6.678,80

OP





MF ENGENHARIA EIRELI  
 AVENIDA AGGEO PIO SOBRINHO, 261, SALA 404  
 BAIRRO BURITIS - CEP 30.575-834  
 BELO HORIZONTE - MG  
 CNPJ: 97.519.640/0001-44



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA / MINAS GERAIS**

**OBJETO: AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL DAGMAR BARBOSA DE SOUZA**

**LOCAL: Av. VIII, 201 - Carreira Comprida, Santa Luzia - MG, 33045-090**

**REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI 07/2021, SETOP 07/2021, SUDECAP 07/2021**

**PRAZO DE EXECUÇÃO: 8 MESES**

**BDI**  
26,24%

**PLANILHA ORÇAMENTARIA**

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	15,00	17,73	22,38	335,70
2.6.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	500,00	15,69	19,80	9.900,00
2.6.5.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	242,00	13,37	16,87	4.082,54
2.6.6.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	261,00	12,97	16,37	4.272,57
2.6.7.	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	21,10	452,57	571,32	12.054,85
2.6.8.	IMPERMEABILIZAÇÃO POR INFILTRAÇÃO E CRISTALIZAÇÃO - SISTEMA A BASE DE CIMENTO IMPERMEABILIZANTE	M2	229,80	45,00	56,80	13.052,64
2.7.	LAJE MACIÇA					292.793,64
2.7.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	437,50	291,90	368,49	161.214,37
2.7.2.	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	144,00	16,72	21,10	3.038,40
2.7.3.	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.232,00	16,80	21,20	26.118,40
2.7.4.	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.036,00	16,48	20,80	21.548,80
2	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.171,00	15,11	19,07	22.330,97
2.7.6.	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	174,00	12,94	16,33	2.841,42
2.7.7.	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	54,00	452,57	571,32	30.851,28
2.7.8.	IMPERMEABILIZAÇÃO POR INFILTRAÇÃO E CRISTALIZAÇÃO - SISTEMA A BASE DE CIMENTO IMPERMEABILIZANTE	M2	437,50	45,00	56,80	24.850,00
2.8.	ESCADA					11.010,90
2.8.1.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_11/2020	M2	13,00	322,35	406,93	5.290,09
2.8.2.	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	42,80	22,40	28,27	1.209,95
2.8.3.	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	112,00	16,58	20,93	2.344,16
2.8.4.	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	2,50	452,57	571,32	1.428,30
2.8.5.	IMPERMEABILIZAÇÃO POR INFILTRAÇÃO E CRISTALIZAÇÃO - SISTEMA A BASE DE CIMENTO IMPERMEABILIZANTE	M2	13,00	45,00	56,80	738,40
3.	ALVENARIA					78.211,29
3.1.	ALVENARIA					78.211,29

*[Handwritten signature]*





MF ENGENHARIA EIRELI  
AVENIDA AGGEO PIO SOBRINHO, 261, SALA 404  
BAIRRO BURITIS - CEP 30.575-834  
BELO HORIZONTE - MG  
CNPJ: 97.519.640/0001-44



PREFEITURA  
SANTA LUZIA  
TRABALHO E RESPEITO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA / MINAS GERAIS

OBJETO: AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL DAGMAR BARBOSA DE SOUZA

LOCAL: Av. VIII, 201 - Carreira Comprida, Santa Luzia - MG, 33045-090

REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI 07/2021, SETOP 07/2021, SUDECAP 07/2021

BDI  
26,24%

PRAZO DE EXECUÇÃO: 8 MESES

### PLANILHA ORÇAMENTARIA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
3.1.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	235,46	82,43	104,05	24.499,61
3.1.2.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	347,61	78,37	98,93	34.389,05
3.1.3.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	55,13	63,72	80,44	4.434,65
3.1.4.	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	84,40	44,38	56,02	4.728,08
3.1.5.	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	16,00	44,72	56,45	903,20
3.1.6.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	84,40	32,13	40,56	3.423,26
3.1.7.	VERGA EM CONCRETO ESTRUTURAL PARA VÃOS ACIMA DE 150CM, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "A", COM FCK 20 MPA, MOLDADA IN LOCO, INCLUSIVE ARMAÇÃO	M3	0,73	2.513,59	3.173,15	2.316,39
3.1.8.	IMPERMEABILIZAÇÃO POR INFILTRAÇÃO E CRISTALIZAÇÃO - SISTEMA A BASE DE CIMENTO IMPERMEABILIZANTE	M2	61,92	45,00	56,80	3.517,05
4.	COBERTURA					149.687,47
4.1.	COBERTURA DAS SALAS					149.687,47
4.1.1.	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	343,90	127,06	160,40	55.161,56
4.1.2.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, PARA VÃOS DE 3 A 12 M E PARA QUALQUER TIPO DE TELHA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	KG	4.415,35	10,75	13,57	59.916,29
4.1.3.	PINTURA ESMALTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO ANTICORROSIVO	M2	291,30	28,97	36,57	10.652,84
4.1.4.	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	345,08	52,89	66,76	23.037,54
4.1.5.	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	30,55	23,84	30,09	919,24
5.	ESQUADRIAS					168.688,00
5.1.	ESQUADRIAS					168.688,00
5.1.1.	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	63,00	695,89	878,49	55.344,87
5.1.2.	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	17,52	717,19	905,38	15.862,20
5.1.3.	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	M2	80,52	557,61	703,92	56.679,60
5.1.4.	VIDRO COMUM LISO INCOLOR, ESP. 6MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CAIXILHO/PERFIL	M2	80,52	136,54	172,36	13.878,40
5.1.5.	Porta em aço, em chapa tipo Lambril, com requadro, batente, inclusive fechadura, fornecimento e instalação	M2	19,38	580,99	733,44	14.214,00
5.1.6.	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	M2	199,80	27,90	35,22	7.036,56
5.1.7.	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	M2	161,04	27,90	35,22	5.671,10

Handwritten signature



1667  
Libertades e Compromissos

MF ENGENHARIA EIRELI  
AVENIDA AGGEO PIO SOBRINHO, 261, SALA 404  
BAIRRO BURITIS - CEP 30.675-834  
BELO HORIZONTE - MG  
CNPJ: 97.519.640/0001-44



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA / MINAS GERAIS**

**OBJETO: AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL DAGMAR BARBOSA DE SOUZA**

**LOCAL: Av. VIII, 201 - Carreira Comprida, Santa Luzia - MG, 33045-090**

**REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI 07/2021, SETOP 07/2021, SUDECAP 07/2021**

**BDI**

**26,24%**

**PRAZO DE EXECUÇÃO: 8 MESES**

**PLANILHA ORÇAMENTARIA**

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
						342.126,63
						112.853,81
6.	<b>REVESTIMENTOS</b>					
6.1	REVESTIMENTO DE PAREDE		470,92			3.875,67
6.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M2		6,52	8,23	
6.1.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M2	805,47	4,94	6,23	5.018,07
6.1.3	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H DE ARGAMASSA EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	1.276,39	56,94	71,88	91.746,91
6.1.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	108,79	54,80	69,17	7.525,00
6.1.5	PEITORIL DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM	M2	17,80	208,64	263,38	4.688,16
6.2	REVESTIMENTO DE PISO		342,30			11.918,88
6.2.1	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM	M2	350,40	32,40	40,90	14.331,36
6.2.2	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM	M2	694,50	78,61	99,23	68.915,23
6.2.3	PISO EM GRANILITE/MARMORITE, ESP. 8MM, ACABAMENTO POLIDO, COR CINZA, MODULAÇÃO DE 1X1M, INCLUSIVE JUNTA PLÁSTICA, RESINA E POLIMENTO MECANIZADO	M2	327,50	31,41	39,65	12.985,31
6.2.4	RODAPÉ EM GRANILITE/MARMORITE, ACABAMENTO POLIDO, COR CINZA, ALTURA 10CM, INCLUSIVE POLIMENTO	M	40,31			4.363,5
6	REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO POLIDO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (60X60CM), ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M2	0,45	252,47	318,71	143,4
6.2.6	SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM	M2				116.615,0
6.3	PINTURA		1.276,39			27.633,8
6.3.1	EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	M2	443,08	26,87	33,92	15.029,2
6.3.2	EMASSAMENTO EM TETO COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	M2	1.276,39	2,41	3,04	3.880,2
6.3.3	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	443,08	2,76	3,48	1.541,2
6.3.4	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	581,84	12,21	15,41	8.966,2
6.3.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	443,08	13,84	17,47	7.740,2
6.3.6	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1.429,09	15,75	19,88	28.410,2
6.3.7	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO - ACETINADO S/ MASSA EM PAREDE S/ SELADOR ACRÍLICO	M2	714,55	23,38	29,51	21.086,2
6.3.8	PINTURA COM TEXTURA ACRÍLICA COM DESEMPENADEIRA DE AÇO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	M2	114,43	16,11	20,33	2.326,2
6.3.9	PINTURA EPÓXI EM FAIXAS DE DEMARCAÇÃO DE PISO, DUAS (2) DEMÃOS, FAIXA COM LARGURA DE 5 CM	M				67.735,2
7.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					67.735,2
7.1.	ELETRICA		1,00			31,43
7.1.1	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "C", DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN		24,90	31,43	31,43

*(Handwritten signature)*

MF ENGENHARIA EIRELI  
7/19



MF ENGENHARIA EIRELI  
AVENIDA AGGEO PIO SOBRINHO, 201, SALA 404  
BAIRRO BURITIS - CEP 30.575-834  
BELO HORIZONTE - MG  
CNPJ: 97.519.640/0001-44



PREFEITURA  
SANTA LUZIA  
TRABALHO E RESPEITO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA / MINAS GERAIS

OBJETO: AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL DAGMAR BARBOSA DE SOUZA

LOCAL: Av. VIII, 201 - Carreira Comprida, Santa Luzia - MG, 33045-090

REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI 07/2021, SETOP 07/2021, SUDECAP 07/2021

PRAZO DE EXECUÇÃO: 8 MESES

BDI  
26,24%

PLANILHA ORÇAMENTARIA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
7.1	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "C", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.1/2" (40MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	1,00	47,69	60,20	60,20
7.1.3	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "LL", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.1/2" (40MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	1,00	47,69	60,20	60,20
7.1.4	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO, TIPO "ZA" PASSEIO, PADRÃO CEMIG, DIMENSÃO (28X28)CM, ALTURA 40CM, COM TAMPAS E ARO ARTICULADO EM FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO, LASTRO DE BRITA, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	UN	10,00	175,50	221,55	2.215,50
7.1.5	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, DIMENSÕES 4"X2", EMBUTIDA EM ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	58,00	7,90	9,97	578,26
7.1.6	CAIXA E ACESSÓRIOS - CAIXA DE PASSAGEM EM PVC 4"X4" AMARELA P/ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	UN	7,00	8,38	10,57	73,99
7.1.7	CAIXA E ACESSÓRIOS - DE EMBUTIR OCTOGONAL PVC 3X3" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO-TIGRE OU EQUIVALENTE	UN	5,00	9,63	12,15	60,75
7.1.8	CAIXA E ACESSÓRIOS - DE FERRO ESMALTADO C/FUNDO MOVEL OCTOGONAL DUPLO	UN	52,00	8,41	10,61	551,72
7.1.9	CONJUNTO DE UM (1) MÓDULO COM FURO PARA SAÍDA DE FIO Ø10MM, COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	UN	17,00	9,42	11,89	202,13
7.1.10	RELÉ FOTOELÉTRICO, TENSÃO 120V COM CAPACIDADE DE CARGA 1200VA, INCLUSIVE BASE E INSTALAÇÃO	UN	5,00	33,82	42,69	213,45
7.1.11	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO (240V-60HRZ) PADRAO DIN - BIPOLAR 20A	UN	1,00	42,87	54,11	54,11
7.1.12	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO (240V-60HRZ) PADRAO DIN - BIPOLAR 25A	UN	2,00	42,87	54,11	108,22
7.1.13	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO (240V-60HRZ) PADRAO DIN - TRIPOLAR 40A	UN	2,00	57,24	72,25	144,50
7.1.14	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO (240V-60HRZ) PADRAO DIN - TRIPOLAR 63A	UN	1,00	58,76	74,17	74,17
7.1.15	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO 10KA, DE 70A	UN	1,00	101,92	128,66	128,66
7.1.16	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO (240V-60HRZ) PADRAO DIN - MONOPOLAR 10A	UN	2,00	16,10	20,32	40,64
7.1.17	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO (240V-60HRZ) PADRAO DIN - MONOPOLAR 16A	UN	15,00	14,31	18,06	270,90
7.1.18	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO (240V-60HRZ) PADRAO DIN - MONOPOLAR 20A	UN	2,00	14,83	18,72	37,44
7.1.19	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR, TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A, ALTA SENSIBILIDADE, CORRENTE DIFERENCIAL RESIDUAL NOMINAL COM ATUAÇÃO DE 30MA	UN	11,00	106,47	134,40	1.478,40
7.1.20	Dispositivo de proteção contra surtos 175 v, 40 ka- fornecimento e instalação	UN	8,00	151,68	191,48	1.531,84
7.1.21	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 32MM (1"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO	M	4,00	10,85	13,69	54,76
7.1.22	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO	M	30,00	7,86	9,92	297,60
7.1.23	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	530,00	7,02	8,86	4.695,80
7.1.24	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	21,29	26,87	107,48
7.1.25	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	26,34	33,25	199,50

Handwritten signature in blue ink.

MF ENGENHARIA  
8/19  
Handwritten initials and date.



MF ENGENHARIA EIRELI  
 AVENIDA AGGEO PIO SOBRINHO, 261, SALA 404  
 BAIRRO BURITIS - CEP 30.575-834  
 BELO HORIZONTE - MG  
 CNPJ: 97.519.640/0001-44



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA / MINAS GERAIS**

**OBJETO: AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL DAGMAR BARBOSA DE SOUZA**

LOCAL: Av. VIII, 201 - Carreira Comprida, Santa Luzia - MG, 33045-090

REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI 07/2021, SETOP 07/2021, SUDECAP 07/2021

BDI

26,24%

PRAZO DE EXECUÇÃO: 8 MESES

**PLANILHA ORÇAMENTARIA**

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
7.1.26	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10 A /250 V, COM 2 MÓDULOS DE DIMMER DE 127V, 300 W- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, COM SUPORTE E PLACA 4" X 4".	UN	7,00	132,69	167,50	1.172,50
7.1.27	LUMINARIA SOBREPOR P/LAMP.FLUOR, REFLETOR ALUMINIO - 2X18W COMPLETA 120CM (LAMPADA LED E SOQUETE)	UN	42,00	122,29	154,37	6.483,54
7.1.28	LUMINARIA SOBREPOR P/LAMP.FLUOR, REFLETOR ALUMINIO - 2X18W COMPLETA 60CM (LAMPADA LED E SOQUETE)	CJ	10,00	107,79	136,07	1.360,70
7.1.29	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	8,00	307,04	387,60	3.100,80
7.1.30	LUMINARIA REFLETOR LED COMPLETA 50 W-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	82,08	103,61	103,61
7.1.31	ARANDELA - TIPO TARTARUGA - LUMIFOR OU EQUIVALENTE	UN	5,00	30,29	38,23	191,15
7.1.32	poste em aço galvanizado 7m, com 2 braços para duas luminarias, para iluminação, fornecimento e instalação.	UN	4,00	1.944,98	2.455,34	9.821,36
7.1.33	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA até 28 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1.079,72	1.363,03	1.363,03
7.1.34	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA até 36 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	891,16	1.125,00	1.125,00
7.1.35	quadro de distribuição de embutir, sem barramento, para 8 disjuntores DIN- fornecimento e instalação	UN	1,00	58,08	73,32	73,32
7.1.36	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	UN	14,00	32,65	41,21	576,94
7.1.37	CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	UN	19,00	20,08	25,34	481,46
7.1.38	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 70°C, 450/750V	M	1.930,00	4,22	5,32	10.267,60
7.1.39	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 70°C, 450/750V	M	230,00	5,89	7,43	1.708,90
7.1.40	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 16 MM2, 90°C, 0,6/1KV	M	25,00	18,30	23,10	577,50
7.1.41	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 25 MM2, 90°C, 0,6/1KV	M	315,00	27,55	34,77	10.952,55
7.1.42	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 90°C, 0,6/1KV	M	280,00	5,99	7,56	2.116,80
7.1.43	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 10 MM2, 70°C, 450/750V	M	15,00	12,97	16,37	245,55
7.1.44	DUTO CORRUGADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), PARA PROTEÇÃO DE CABOS SUBTERRÂNEOS DN 40 MM (1.1/2")	M	42,00	21,50	27,14	1.139,88
7.1.45	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 40 (1.1/2")	M	35,00	33,84	42,71	1.494,85
7.1.46	LÂMPADA LED, BASE E27, POTÊNCIA 15W, BULBO A65, TEMPERATURA DA COR 6500K, TENSÃO 110-127V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA	UN	5,00	16,92	21,35	106,75
8.	HIDRAULICA					76.921,8:
8.1.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					76.921,8:

Handwritten signature and stamp. The stamp is circular and contains the text "PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA" and the date "9/19". There are also some handwritten initials and marks.



MF ENGENHARIA EIRELI  
 AVENIDA AGGEO PIO SOBRINHO, 261, SALA 404  
 BAIRRO BURITIS - CEP 30.575-834  
 BELO HORIZONTE - MG  
 CNPJ: 97.519.640/0001-44



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA / MINAS GERAIS**  
**OBJETO: AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL DAGMAR BARBOSA DE SOUZA**  
**LOCAL: Av. VIII, 201 - Carreira Comprida, Santa Luzia - MG, 33045-090**  
**REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI 07/2021, SETOP 07/2021, SUDECAP 07/2021**  
**PREÇO DE EXECUÇÃO: 8 MESES**

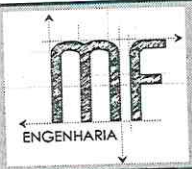
BDI  
26,24%

**PLANILHA ORÇAMENTARIA**

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
8.1.1.	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 1.000L, INCLUSIVE TAMPA, TORNEIRA DE BOIA, EXTRAVASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ENTRADA/SAÍDA DE ÁGUA	UN	2,00	616,02	777,66	1.555,32
8.1.2.	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	26,35	33,26	66,52
8.1.3.	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	5,47	6,90	6,90
8.1.4.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	6,25	7,89	7,89
8.1.5.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	7,00	5,25	6,62	46,34
8.1.6.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	30,96	9,47	11,95	369,97
8.1.7.	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	4,18	5,27	5,27
8.1.8.	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	17,38	21,94	21,94
8.1.9.	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	U	2,00	75,93	95,85	191,70
8.1.10.	TORNEIRA - DE JARDIM 1128-MY D=1/2" FABRIMAR/EQUIVALENTE	UN	2,00	34,38	43,40	86,80
8.1.11.	TORNEIRA - P/LAVATORIO 1190-DL D=1/2" FABRIMAR/EQUIVALENTE	UN	8,00	146,78	185,29	1.482,32
8.1.12.	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA CONVENCIONAL, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA COM ACIONAMENTO DUPLO, TUBO DE LIGAÇÃO DE LATÃO COM CANOPLA, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO	UN	4,00	456,71	576,55	2.306,20
8.1.13.	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA CONVENCIONAL INFANTIL, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA COM ACIONAMENTO DUPLO, TUBO DE LIGAÇÃO DE LATÃO COM CANOPLA, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO	UN	2,00	573,54	724,03	1.448,06
8.1.14.	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA CONVENCIONAL, ACESSÍVEL (PCR/PMR), COR BRANCA, COM INSTALAÇÃO DE SÓCULO NA BASE DA BACIA ACOMPANHANDO A PROJEÇÃO DA BASE, NÃO ULTRAPASSANDO ALTURA DE 5CM, ALTURA MÁXIMA DE 46CM (BACIA+ASSENTO), INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA COM ACIONAMENTO DUPLO, TUBO DE LIGAÇÃO DE LATÃO COM CANOPLA, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ASSENTO	UN	2,00	471,03	594,62	1.189,24
8.1.15.	VASO SANITARIO - ASSENTO SANITARIO TONDO VOGUE PLUS OU EQUIVALENTE	UN	8,00	137,49	173,56	1.388,48
8.1.16.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	271,85	343,18	686,36
8.1.17.	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 32MM (1"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	UN	2,00	28,50	35,97	71,94
8.1.18.	REGISTRO DE GAVETA - COM CANOPLA C-1509 DL, D=1 1/2" FABRIMAR OU EQUIVALENTE	UN	4,00	105,46	133,13	532,52
8.1.19.	REGISTRO DE PRESSAO - COM CANOPLA DL-1416 D= 3/4" FABRIMAR/EQUIVALENTE	UN	2,00	63,18	79,75	159,50
8.1.20.	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 1.1/2 " (40 MM)- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	6,61	8,34	66,72

Handwritten signature and stamp of MF Engenharia Eireli dated 10/19.

Prof. Sta. Luzia  
1668  
e



MF ENGENHARIA EIRELI  
AVENIDA AGGEO PIO SOBRINHO, 281, SALA 404  
BAIRRO BURITIS - CEP 30.575-834  
BELO HORIZONTE - MG  
CNPJ: 97.519.640/0001-44



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA / MINAS GERAIS**  
**OBJETO: AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL DAGMAR BARBOSA DE SOUZA**  
**LOCAL: Av. VIII, 201 - Carreira Comprida, Santa Luzia - MG, 33045-090**  
**REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI 07/2021, SETOP 07/2021, SUDECAP 07/2021**  
**PRAZO DE EXECUÇÃO: 8 MESES**

BDI  
26,24%

**PLANILHA ORÇAMENTARIA**

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
8.1.24	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	7,85	9,90	79,20
8.1.24.z	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	4,49	5,66	11,32
8.1.23	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	5,47	6,90	13,80
8.1.24	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	16,00	12,42	15,67	250,72
8.1.25	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4,00	34,87	44,01	176,04
8.1.26	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	245,38	309,76	619,52
8.1.27	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 60 X 50 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL-fornecimento e instalação	UN	8,00	11,34	14,31	114,48
8.1.28	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 50 X25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	9,71	12,25	24,50
8.1.29	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	10,00	7,57	9,55	95,50
8.1.30	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,00	8,09	10,21	51,05
8.1.31	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	13,70	17,29	34,58
8.1.32	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	39,64	50,04	200,16
8.1.33	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	130,16	164,31	657,24
8.1.34	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	21,91	27,65	110,60
8.1.35	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	14,54	19,91	25,13	365,39
8.1.36	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	11,84	27,23	34,37	406,94
8.1.37	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	11,80	35,87	45,28	534,30
8.1.38	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 60 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	21,99	42,88	54,13	1.190,31
8.1.39	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 75 MM (2.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	4,21	58,92	74,38	313,13
8.1.40	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	7,55	9,53	76,24
8.1.41	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	12,63	15,94	47,82
8.1.42	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	22,02	27,79	55,58
8.1.43	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	50,22	63,39	380,34
8.1.44	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	94,20	118,91	118,91

MF ENGENHARIA EIRELI  
11/19



MF ENGENHARIA EIRELI  
 AVENIDA AGGEO PIO SOBRINHO, 261, SALA 404  
 BAIRRO BURITIS - CEP 30.575-834  
 BELO HORIZONTE - MG  
 CNPJ: 97.519.640/0001-44



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA / MINAS GERAIS**  
**OBJETO: AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL DAGMAR BARBOSA DE SOUZA**  
**LOCAL: Av. VIII, 201 - Carreira Comprida, Santa Luzia - MG, 33045-090**  
**REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI 07/2021, SETOP 07/2021, SUDECAP 07/2021**  
**PREÇO DE EXECUÇÃO: 8 MESES**

BDI  
26,24%

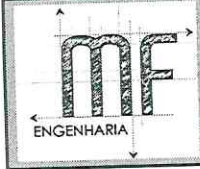
**PLANILHA ORÇAMENTARIA**

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
8.1.45	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	20,50	25,87	51,74
8.1.	TE DE REDUÇÃO 75 X 60 MM SOLDÁVEL 90 GRAUS-fornecimento e instalação	UN	2,00	21,85	27,58	55,16
8.1.47.	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	12,00	14,57	18,39	220,68
8.1.48.	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	UN	4,00	335,21	423,16	1.692,64
8.1.49.	CAIXA SIFONADA EM PVC COM TAMPA CEGA 150 X 150 X 50 MM	UN	2,00	59,09	74,59	149,18
8.1.50.	CAIXA SIFONADA EM PVC COM TAMPA CEGA 150 X 185 X 75 MM	UN	2,00	65,17	82,27	164,54
8.1.51.	RALO SIFONADO PVC CÔNICO 100 X 40 MM COM GRELHA REDONDA	UN	2,00	19,88	25,09	50,18
8.1.52.	INSTALAÇÃO DE SIFÃO DE METAL PARA LAVATÓRIO, TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, DIÂMETRO (1"X1.1/2"), INCLUSIVE FORNECIMENTO	UN	8,00	110,92	140,02	1.120,16
8.1.53.	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	6,37	8,04	64,32
8.1.54.	CURVA LONGA 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	62,08	78,36	156,72
8.1.55.	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	34,90	44,05	352,40
8.1.56.	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	10,00	10,40	13,12	131,20
8.1.57.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00	6,49	8,19	32,76
8.1.58.	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	UN	2,00	14,90	18,80	37,60
8.1.59.	JOELHO PVC, COM BOLSA E ANEL, 90 GRAUS, DN 40 MM, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	8,00	8,15	10,28	82,24
8.1.60.	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL- fornecimento e instalação	UN	2,00	31,01	39,14	78,28
8.1.61.	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL- fornecimento e instalação	UN	2,00	40,31	50,88	101,76
8.1.62.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	6,00	46,30	58,44	350,64
8.1.63.	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	12,00	14,54	18,35	220,20
8.1.64.	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, COLETOR DE ESGOTO LISO (JEI), DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	23,73	44,63	56,34	1.336,98
8.1.65.	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PB - SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	12,64	20,48	25,85	326,72
8.1.66.	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	1,24	28,54	36,02	44,64
8.1.67.	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 75 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	2,06	36,19	45,68	94,00

Handwritten signature and date: 12/19



MF ENGENHARIA EIRELI  
 AVENIDA AGGEO PIO SOBRINHO, 261, SALA 404  
 BAIRRO BURITIS - CEP 30.575-834  
 BELO HORIZONTE - MG  
 CNPJ: 97.519.640/0001-44



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA / MINAS GERAIS**

**OBJETO: AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL DAGMAR BARBOSA DE SOUZA**

LOCAL: Av. VIII, 201 - Carreira Comprida, Santa Luzia - MG, 33045-090

REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI 07/2021, SETOP 07/2021, SUDECAP 07/2021

BDI  
26,24%

PRAZO DE EXECUÇÃO: 8 MESES

**PLANILHA ORÇAMENTARIA**

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
8.1.68.	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE REFORÇADO, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	27,70	65,22	82,33	2.280,54
8.1.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	12,00	6,59	8,31	99,72
8.1.70.	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	2,00	13,84	17,47	34,94
8.1.71.	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL- fornecimento e instalação	UN	2,00	26,55	33,51	67,02
8.1.72.	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	2,00	13,89	17,53	35,06
8.1.73.	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, VENTILAÇÃO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	28,60	23,99	30,28	866,00
8.1.74.	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, VENTILAÇÃO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 75 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	20,15	31,07	39,22	790,28
8.1.75.	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	33,82	42,69	170,76
8.1.76.	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	21,51	27,15	108,60
8.1.77.	TE SANITARIO, PVC, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	31,04	39,18	78,36
8.1.78.	COMPLEMENTO - TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC D= 50MM	UN	2,00	12,79	16,14	32,28
8.1.79.	COMPLEMENTO - TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC D= 75 MM	UN	2,00	17,83	22,50	45,00
8.1.80.	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	6,65	8,39	16,78
8	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	11,79	14,88	29,76
8.1.82.	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA CONVENCIONAL, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA COM ACIONAMENTO DUPLO, TUBO DE LIGAÇÃO DE LATÃO COM CANOPLA, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO	UN	4,00	456,71	576,55	2.306,20
8.1.83.	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA CONVENCIONAL INFANTIL, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA COM ACIONAMENTO DUPLO, TUBO DE LIGAÇÃO DE LATÃO COM CANOPLA, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO	UN	2,00	573,54	724,03	1.448,06
8.1.84.	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA CONVENCIONAL, ACESSÍVEL (PCR/PMR), COR BRANCA, COM INSTALAÇÃO DE SÓCULO NA BASE DA BACIA ACOMPANHANDO A PROJEÇÃO DA BASE, NÃO ULTRAPASSANDO ALTURA DE 5CM, ALTURA MÁXIMA DE 46CM (BACIA+ASSENTO), INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA COM ACIONAMENTO DUPLO, TUBO DE LIGAÇÃO DE LATÃO COM CANOPLA, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ASSENTO	UN	2,00	471,03	594,62	1.189,24
8.1.85.	VASO SANITARIO - ASSENTO SANITARIO TONDO VOGUE PLUS OU EQUIVALENTE	UN	8,00	137,49	173,56	1.388,48
8.1.86.	BANCADA GRANITO CINZA, 1,615*0,53 CM, INCL. 3 CUBAS DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, 3 VÁLVULA METAL CROMADO, 3 SIFÃO FLEXÍVEL PVC, 3 ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E 3 TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	1.265,53	1.597,60	3.195,16

*Handwritten signature*

*Handwritten mark*



*Handwritten number 4*



MF ENGENHARIA EIRELI  
AVENIDA AGGEO PIO SOBRINHO, 261, SALA 404  
BAIRRO BURITIS - CEP 30.575-834  
BELO HORIZONTE - MG  
CNPJ: 97.519.640/0001-44



PREFEITURA  
SANTA LUZIA  
TRABALHO E RESPEITO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA / MINAS GERAIS

OBJETO: AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL DAGMAR BARBOSA DE SOUZA

LOCAL: Av. VIII, 201 - Carreira Comprida, Santa Luzia - MG, 33045-090

REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI 07/2021, SETOP 07/2021, SUDECAP 07/2021

BDI

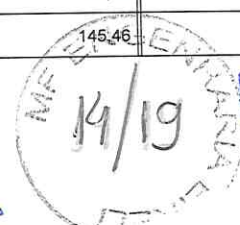
26,24%

PRAZO DE EXECUÇÃO: 8 MESES

PLANILHA ORÇAMENTARIA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
8.1.87.	BANCADA GRANITO CINZA, 0,7*0,53 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	u	2,00	497,55	628,10	1.256,20
8.1.88.	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DN 1.1/4" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 40CM, INSTALADO EM PORTA/PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO.	UN	8,00	100,86	127,32	1.018,56
8.1.89.	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	11,75	548,43	692,33	8.134,87
8.1.90.	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	10,00	80,49	101,61	1.016,10
8.1.91.	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	425,60	537,27	2.149,08
8.1.92.	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	728,53	919,69	1.839,38
8.1.93.	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, INCLUSIVE FERRAGENS EM LATÃO CROMADO	M2	26,45	554,66	700,20	18.520,29
8.1.94.	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	47,82	60,36	362,16
8.1.95.	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO ROLAO	U	12,00	39,68	50,09	601,08
8.1.96.	ESPELHO NACIONAL - E= 4MM, COLOCADO COM PARAFUSO FINESON	M2	2,77	188,32	237,73	658,51
8.1.97.	BEBEDOURO E FILTRO - BEBEDOURO CONJUGADO INOX H= 1,00M/1,12M ATENDE 40P	UN	2,00	1.049,92	1.325,41	2.650,82
9.	DRENAGEM					78.115,20
9.1						78.115,20
9.1.1	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (30X30X30CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	UN	3,00	105,84	133,61	400,83
9.1.2.	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (40X40X40CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	UN	2,00	166,97	210,78	421,56
9.1.3.	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (40X40X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	UN	2,00	217,46	274,52	549,04
9.1.4.	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (50X50X80CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	UN	1,00	336,17	424,38	424,38
9.1.5.	CURVA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	8,00	76,70	96,82	774,56
9.1.6.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	8,87	68,65	86,66	768,67
9.1.7.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	m	64,07	115,23	145,46	9.319,67

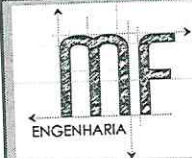
Handwritten signature



Handwritten signature



MF ENGENHARIA EIRELI  
 AVENIDA AGGEO PIO SOBRINHO, 261, SALA 404  
 BAIRRO BURITIS - CEP 30.575-834  
 BELO HORIZONTE - MG  
 CNPJ: 97.519.640/0001-44



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA / MINAS GERAIS**  
**OBJETO: AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL DAGMAR BARBOSA DE SOUZA**  
**LOCAL: Av. VIII, 201 - Carreira Comprida, Santa Luzia - MG, 33045-090**  
**REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI 07/2021, SETOP 07/2021, SUDECAP 07/2021**  
**PRAZO DE EXECUÇÃO: 8 MESES**

**BDI**  
**26,24%**

**PLANILHA ORÇAMENTARIA**

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
9.1.8	CURVA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	18,00	76,70	96,82	1.742,76
9.1.9	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	62,17	50,05	63,18	3.927,90
9.1.10	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	62,17	3,52	4,44	276,03
9.1.11	CÁLHA DE CHAPA GALVANIZADA Nº. 26 GSG, DESENVOLVIMENTO = 66 CM	M	57,75	68,86	86,92	5.019,63
9.1.12	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (30X30X40CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	UN	2,00	134,59	169,90	339,80
9.1.13	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (50X50X40CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	UN	1,00	212,30	268,00	268,00
9.1.14	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (50X50X80CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	UN	1,00	336,17	424,38	424,38
9.1.15	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (80X80X40CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	UN	1,00	387,26	488,87	488,87
9.1.16	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (30X30X30CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	UN	2,00	180,99	228,48	456,96
9.1.17	CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 30X30CM, FORMA EM MADEIRA, COM GRELHA EM BARRA REDONDA DN 12,5MM (1/2") E REQUADRO EM BARRA REDONDA DN 20MM (3/4") COM UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO E DUAS (2) DEMÃOS DE PINTURA ESMALTE, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	M	48,52	314,09	396,50	19.238,10
9.1.18	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	100,80	68,65	86,66	8.735,28
9.1.19	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	m	116,66	115,23	145,46	16.969,22
9.1.20	DRENO BARBACAN - D= 100 MM E COMPRIMENTO DE 0,50M	UN	5,00	8,85	11,17	55,85
9.1.21	DEMOLIÇÃO DE PASSEIO E PAVIMENTO - PASSEIO OU LAJE DE CONCRETO C/ EQUIP. PNEUMÁTICO	M2	2,40	11,78	14,87	35,63
9.1.22	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	2,40	126,59	159,80	383,92
9.1.23	REMOÇÃO DE MEIO-FIO - PREMOLDADO DE CONCRETO	M	3,00	7,15	9,02	27,06

Handwritten signature and stamp: 15/19



MF ENGENHARIA EIRELI  
 AVENIDA AGGEO PIO SOBRINHO, 261, SALA 404  
 BAIRRO BURITIS - CEP 30.575-834  
 BELO HORIZONTE - MG  
 CNPJ: 97.519.640/0001-44



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA / MINAS GERAIS**

**OBJETO: AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL DAGMAR BARBOSA DE SOUZA**

**LOCAL: Av. VIII, 201 - Carreira Comprida, Santa Luzia - MG, 33045-090**

**REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI 07/2021, SETOP 07/2021, SUDECAP 07/2021**

**BDI**

**26,24%**

**PRAZO DE EXECUÇÃO: 8 MESES**

**PLANILHA ORÇAMENTARIA**

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
9.1.24.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	M	3,00	36,67	46,29	138,87
9.1.25.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	52,27	62,14	78,44	4.100,05
9.1.26.	MOVIMENTO DE TERRA - REATERRO MANUAL DE VALAS	M3	52,27	42,87	54,11	2.828,32
						<b>233.667,53</b>
10.	OUTROS	M2				<b>26.428,15</b>
10.1.	PINTURA MURO EXTERNO	M2	1.715,00	12,21	15,41	26.428,15
10.1.1.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2				8.501,79
10.2.	PINTURA QUADRA	M2	361,20	2,41	3,04	1.098,04
10.2.1.	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	M2				1.098,04
10.2.2.	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	361,20	2,41	3,04	1.098,04
10.2.3.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	361,20	12,21	15,41	5.566,09
10.2.4.	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	M2	21,00	27,90	35,22	739,62
						<b>198.737,59</b>
10.3.	PAISAGISMO EXTERNO E ESTACIONAMENTO- outros	UN	2,00			
10.3.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BALANÇO (REMA-REMA) METÁLICO COM SEIS LUGARES PARA PARQUE INFANTIL, FIXADO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA , INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	UN		2.252,82	2.843,95	5.687,90
10.3.2.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	M	75,00	36,67	46,29	3.471,7
10.3.3.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GANGORRA METÁLICA COM DOIS LUGARES PARA PARQUE INFANTIL, FIXADO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA , INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	UN	2,00	1.034,55	1.306,01	2.612,0
10.3.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGRAMA DE 35 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2	510,00	113,93	143,82	73.348,2
10.3.5.	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR 30 DIAS	M2	852,00	16,07	20,28	17.278,4
10.3.6.	PLANTIO E PREPARO DE COVAS DE ÁRVORES H MÍN. = 1,80 M COM COVA 60 X 60 X 60 CM, EXCETO FORNECIMENTO DAS MUDAS	U	8,00	10,65	13,44	107,1
10.3.7.	CONJUNTO DE MESA E BANCOS DE CONCRETO PARA JOGOS (02 BANCOS EM ARCO COM D INTERNO = 130 CM E H = 43 CM E MESA COM D = 80 CM, E = 8 CM E H = 75 CM)	CJ	6,00	733,88	926,45	5.558,0
10.3.8.	FORNECIMENTO DE ÁRVORE - CASSIA MIMOSA	U	2,00	77,00	97,20	194,4
10.3.9.	FORNECIMENTO DE ÁRVORE - IPÊ ROSA	U	3,00	101,33	127,91	383,7
10.3.10.	FORNECIMENTO DE ÁRVORE - JACARANDÁ MIMOSO	U	3,00	72,00	90,89	272,7
10.3.11.	GUARDA-CORPO EM AÇO INOX D = 1 1/2", COM SUBDIVISÕES EM TUBO DE AÇO INOX D = 1/2", H = 1,05 M - COM CORRIMÃO DUPLO DE TUBO DE AÇO INOX D = 1 1/2"	M	28,30	727,80	918,77	26.001,0

Handwritten signature and stamp of MF ENGENHARIA with date 16/19.