

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO

PROPOSITOR / TOMADOR
Município de Major Gercino/SC

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO - MUNICÍPIO DE MAJOR GERCINO/SC				
1.	AMPLIAÇÃO - ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS		-	
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
1.1.0.0.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	3,13	2,50m x 1,25m = 3,125m²
1.1.0.0.2.	REMOÇÃO DE VASO SANITÁRIO COM REAPROVEITAMENTO	UN	9,00	9 UNIDADES
1.1.0.0.3.	REMOÇÃO DE PIA COM REAPROVEITAMENTO	UN	8,00	8 UNIDADES
1.2.	INFRAESTRUTURA		-	
1.2.1.	ESTAKEAMENTO		-	
1.2.1.0.1.	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 40 CM, COMPRIMENTO TOTAL ATÉ 15 M, PERFURATRIZ COM TORQUE DE 170 KN.M (INCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO)	M	392,00	8m x 49 estacas
1.2.1.0.2.	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,3 MM. AF_11/2016	KG	200,00	220kg / 1,10
1.2.1.0.3.	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL/TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF_11/2016	KG	1.037,27	1.141kg / 1,10
1.2.1.0.4.	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	98,30	(0,1929m³/m x 392m) x 1,30 (fator de empolamento)
1.2.1.0.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	2.457,50	ITEM 1.2.1.0.4 x 25km
1.2.2.	BLOCOS DE COROAMENTO E ARRANQUE DOS PILARES		-	
1.2.2.0.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROESCAVADEIRA. AF_06/2017	M3	55,57	(2,11m x 1,84m x 1,60m) + (0,80m x 0,80m x 1,50m x 38 blocos) + (2,00m x 0,80m x 1,55m x 2 blocos) + (2,00m x 0,80m x 1,75m) + (2,00m x 0,80m x 1,50m) + (2,00m x 0,80m x 1,70m)
1.2.2.0.2.	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	35,83	57,57m³ - 17,93m³ - ((2,11m x 1,84m x 0,05m) + (0,80m x 0,80m x 0,05m x 38 blocos) + (2,00m x 0,80m x 0,05m x 5 blocos))
1.2.2.0.3.	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	25,66	(ITEM 1.2.2.0.1 - ITEM 1.2.2.0.2) x 1,30 (fator de empolamento)
1.2.2.0.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	641,50	ITEM 1.2.2.0.3 x 25km
1.2.2.0.5.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	36,20	(2,11m x 1,84m x 0,05m) + (0,80m x 0,80m x 0,05m x 38 blocos) + (2,00m x 0,80m x 0,05m x 5 blocos)
1.2.2.0.6.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	93,44	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	1.499.652,96	
SERVIÇOS PRELIMINARES	3,13	
SERVIÇOS PRELIMINARES	9,00	
SERVIÇOS PRELIMINARES	8,00	
INFRAESTRUTURA	392,00	
INFRAESTRUTURA	200,00	
INFRAESTRUTURA	1.037,27	
INFRAESTRUTURA	98,30	
INFRAESTRUTURA	2.457,50	
INFRAESTRUTURA	55,57	
INFRAESTRUTURA	35,83	
INFRAESTRUTURA	25,66	
INFRAESTRUTURA	641,50	
INFRAESTRUTURA	36,20	
INFRAESTRUTURA	93,44	

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

Memória de Cálculo

APELIDO DO EMPREENDIMENTO

ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO

PROPOSITOR / TOMADOR

Município de Major Gercino/SC

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO - MUNICÍPIO DE MAJOR GERCINO/SC				
1.2.2.0.7.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	68,78	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.2.2.0.8.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	46,64	51,30kg / 1,10
1.2.2.0.9.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	95,45	105,00kg / 1,10
1.2.2.0.10.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	156,09	171,70kg / 1,10
1.2.2.0.11.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	16,64	18,30kg / 1,10
1.2.2.0.12.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	332,82	366,10kg / 1,10
1.2.2.0.13.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	140,91	155,00kg / 1,10
1.2.2.0.14.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	113,45	124,80kg / 1,10
1.2.2.0.15.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	286,36	315,00kg / 1,10
1.2.2.0.16.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	119,36	131,30kg / 1,10
1.2.2.0.17.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	32,73	36,00kg / 1,10
1.2.2.0.18.	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO, VIGAS BALDRAME E ARRANQUE DE PILARES, FCK 25MPA, COM USO DE BOMBA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	22,67	17,93m³ + 4,74m³
1.2.3.	VIGAS BALDRAME		-	
1.2.3.0.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM MINI-ESCAVADEIRA. AF_06/2017	M3	37,60	34,18m³ x 1,10
1.2.3.0.2.	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	1,71	37,60m³ - 34,18m³ - 1,71m³
1.2.3.0.3.	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	2,22	1,71m³ x 1,30 (fator de empolamento)
1.2.3.0.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	55,58	ITEM 1.2.3.0.3 x 25km

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	1.499.652,96	
INFRAESTRUTURA	68,78	
INFRAESTRUTURA	46,64	
INFRAESTRUTURA	95,45	
INFRAESTRUTURA	156,09	
INFRAESTRUTURA	16,64	
INFRAESTRUTURA	332,82	
INFRAESTRUTURA	140,91	
INFRAESTRUTURA	113,45	
INFRAESTRUTURA	286,36	
INFRAESTRUTURA	119,36	
INFRAESTRUTURA	32,73	
INFRAESTRUTURA	22,67	
INFRAESTRUTURA	37,60	
INFRAESTRUTURA	1,71	
INFRAESTRUTURA	2,22	
INFRAESTRUTURA	55,58	

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

Memória de Cálculo

APELIDO DO EMPREENDIMENTO

ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO

PROPOSITANTE / TOMADOR

Município de Major Gercino/SC

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO - MUNICÍPIO DE MAJOR GERCINO/SC				
1.2.3.0.5.	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	1,71	1,71m³
1.2.3.0.6.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	413,70	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.2.3.0.7.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	308,18	339,00kg / 1,10
1.2.3.0.8.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	123,64	136,00kg / 1,10
1.2.3.0.9.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	400,91	441,00kg / 1,10
1.2.3.0.10.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	395,45	435,00kg / 1,10
1.2.3.0.11.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	401,82	442,00kg / 1,10
1.2.3.0.12.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	182,73	201,00kg / 1,10
1.2.3.0.13.	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO, VIGAS BALDRAME E ARRANQUE DE PILARES, FCK 25MPA, COM USO DE BOMBA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	34,18	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.3.	SUPERESTRUTURA		-	
1.3.1.	PILARES E VIGAS		-	
1.3.1.0.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	353,04	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.3.1.0.2.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	796,53	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.3.1.0.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.067,27	1.174,00kg / 1,10
1.3.1.0.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	405,00	445,50kg / 1,10
1.3.1.0.5.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	724,55	797,00kg / 1,10

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	1.499.652,96	
INFRAESTRUTURA	1,71	
INFRAESTRUTURA	413,70	
INFRAESTRUTURA	308,18	
INFRAESTRUTURA	123,64	
INFRAESTRUTURA	400,91	
INFRAESTRUTURA	395,45	
INFRAESTRUTURA	401,82	
INFRAESTRUTURA	182,73	
INFRAESTRUTURA	34,18	
SUPERESTRUTURA	353,04	
SUPERESTRUTURA	796,53	
SUPERESTRUTURA	1.067,27	
SUPERESTRUTURA	405,00	
SUPERESTRUTURA	724,55	

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

Memória de Cálculo

APELIDO DO EMPREENDIMENTO

ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO

PROPOSITANTE / TOMADOR

Município de Major Gercino/SC

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO - MUNICÍPIO DE MAJOR GERCINO/SC				
1.3.1.0.6.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.358,18	1.494,00kg / 1,10
1.3.1.0.7.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.369,09	1.506,00kg / 1,10
1.3.1.0.8.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	323,64	356,00kg / 1,10
1.3.1.0.9.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	82,73	91,00kg / 1,10
1.3.1.0.10.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	24,70	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.3.1.0.11.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	65,21	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.3.2.	LAJES		-	
1.3.2.0.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	84,21	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.3.2.0.2.	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2.201,00	2.421,10kg / 1,10
1.3.2.0.3.	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.092,27	1.201,50kg / 1,10
1.3.2.0.4.	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	401,82	442,00kg / 1,10
1.3.2.0.5.	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	8,82	9,70kg / 1,10
1.3.2.0.6.	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	32,27	35,50kg / 1,10

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	1.499.652,96	
SUPERESTRUTURA	1.358,18	
SUPERESTRUTURA	1.369,09	
SUPERESTRUTURA	323,64	
SUPERESTRUTURA	82,73	
SUPERESTRUTURA	24,70	
SUPERESTRUTURA	65,21	
SUPERESTRUTURA	84,21	
SUPERESTRUTURA	2.201,00	
SUPERESTRUTURA	1.092,27	
SUPERESTRUTURA	401,82	
SUPERESTRUTURA	8,82	
SUPERESTRUTURA	32,27	

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO

PROPOSITOR / TOMADOR
Município de Major Gercino/SC

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO - MUNICÍPIO DE MAJOR GERCINO/SC				
1.3.2.0.7.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	83,34	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.3.3.	LAJES TRELÇADAS		-	
1.3.3.0.1.	LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 454KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=25MPA, 6CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	642,90	374,98m² + 267,92m²
1.3.3.0.2.	LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 243KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=25MPA, 6CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	43,75	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.3.3.0.3.	LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 188KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=25MPA, 6CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	253,61	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.3.4.	ESCADAS		-	
1.3.4.0.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS OU RAMPAS, COM 1 OU MAIS LANCES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES	M2	60,87	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.3.4.0.2.	ARMAÇÃO DE ESCADA OU RAMPA, COM 1 LANCE OU MAIS, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM	KG	74,73	82,20kg / 1,10
1.3.4.0.3.	ARMAÇÃO DE ESCADA OU RAMPA, COM 1 LANCE OU MAIS, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM	KG	122,45	134,70kg / 1,10
1.3.4.0.4.	ARMAÇÃO DE ESCADA OU RAMPA, COM 1 LANCE OU MAIS, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM	KG	90,18	99,20kg / 1,10
1.3.4.0.5.	CONCRETAGEM DE ESCADAS OU RAMPAS, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA, INCLUSO LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	9,02	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.4.	IMPERMEABILIZAÇÃO		-	
1.4.1.	SANITÁRIOS		-	
1.4.1.0.1.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	M2	24,99	24,99m²
1.4.1.0.2.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	M2	6,93	6,93m²
1.4.1.0.3.	TRATAMENTO DE RODAPÉ COM VÉU DE POLIÉSTER. AF_06/2018	M	43,39	43,39m
1.4.1.0.4.	TRATAMENTO DE RALO OU PONTO EMERGENTE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA REFORÇADO COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_06/2018	UN	3,00	3 UNIDADES
1.5.	COBERTURA		-	

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	1.499.652,96	
SUPERESTRUTURA	83,34	
SUPERESTRUTURA	642,90	
SUPERESTRUTURA	43,75	
SUPERESTRUTURA	253,61	
SUPERESTRUTURA	60,87	
SUPERESTRUTURA	74,73	
SUPERESTRUTURA	122,45	
SUPERESTRUTURA	90,18	
SUPERESTRUTURA	9,02	
IMPERMEABILIZAÇÃO	24,99	
IMPERMEABILIZAÇÃO	6,93	
IMPERMEABILIZAÇÃO	43,39	
IMPERMEABILIZAÇÃO	3,00	

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO

PROPOSITOR / TOMADOR
Município de Major Gercino/SC

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO - MUNICÍPIO DE MAJOR GERCINO/SC				
1.5.0.0.1.	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	492,14	492,14m² - Cobertura
1.5.0.0.2.	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 10 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	9,00	9 UNIDADES
1.5.0.0.3.	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	2,00	2 UNIDADES
1.5.0.0.4.	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE ATÉ 18 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO.	M2	2,00	2 UNIDADES
1.5.0.0.5.	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M2	492,14	492,14m² - Cobertura
1.6.	ALVENARIA		-	
1.6.0.0.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	14,20	[TÉRREO: (4,05m²)] + [1º PV: (4,59+3,42+2,1375=10,15)] = 14,20m²
1.6.0.0.2.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5M) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	196,99	[TÉRREO: (11,90+10,47+10,47+11,30+11,3=55,44m²)] + [1º PV: (11,77+11,77+13,42+38,54+6,41+10,39+7,69+19,96+12,43+9,17=141,55m²)]= 196,99m²
1.6.0.0.3.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	379,35	[TÉRREO: (77,08+26,02+7,85+8,50=119,45m²)] + [1º PV: (109,93+11,17+78,6+60,2=259,9m²)] = 379,35m²
1.6.0.0.4.	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	M	257,54	169+88,54 = 257,54m²
1.7.	REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS		-	
1.7.1.	CONTRAPISO		-	
1.7.1.0.1.	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2	581,37	(192,57+257,08+131,72) = 581,37m²
1.7.1.0.2.	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2	25,07	(2,25+22,82) = 25,07m²
1.7.2.	CHAPISCO		-	
1.7.2.1.	PAREDES		-	

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	1.499.652,96	
COBERTURA	492,14	
COBERTURA	9,00	
COBERTURA	2,00	
COBERTURA	2,00	
COBERTURA	492,14	
ALVENARIA	14,20	
ALVENARIA	196,99	
ALVENARIA	379,35	
ALVENARIA	257,54	
REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS	581,37	
REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS	25,07	

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO

PROPOSITOR / TOMADOR
Município de Major Gercino/SC

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO - MUNICÍPIO DE MAJOR GERCINO/SC				
1.7.2.1.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	908,32	$(((78,60+146,21+8,50+47,59)*2)+(14,47+232,05))=908,32m^2$
1.7.2.1.2.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	16,49	$4,59+11,90 = 16,49m^2$
1.7.2.1.3.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	292,25	$121,1+110,95+60,2 = 292,25m^2$
1.7.2.2.	TETO		-	
1.7.2.2.1.	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	435,91	$(178,83+257,08) = 435,91m^2$
1.7.3.	REBOCO		-	
1.7.3.1.	PAREDES		-	
1.7.3.1.1.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	908,32	ITEM 1.5.2.1.1.
1.7.3.1.2.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	16,49	ITEM 1.5.2.1.2.
1.7.3.1.3.	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_06/2014	M2	292,25	ITEM 1.5.2.1.3.
1.7.3.2.	TETO		-	
1.7.3.2.1.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	435,91	ITEM 1.5.2.2.1.
1.8.	FORRO		-	
1.8.0.0.1.	FORRO EM MADEIRA PINUS, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017	M2	22,74	22,74m²
1.8.0.0.2.	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM MADEIRA PINUS). AF_05/2017	M	34,39	34,39m
1.9.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		-	
1.9.0.0.1.	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	58,44	58,44 M
1.9.0.0.2.	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	58,44	58,44 M

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	1.499.652,96	
REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS	908,32	
REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS	16,49	
REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS	292,25	
REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS	435,91	
REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS	908,32	
REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS	16,49	
REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS	292,25	
REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS	435,91	
FORRO	22,74	
FORRO	34,39	
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	58,44	
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	58,44	

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

Memória de Cálculo

APELIDO DO EMPREENDIMENTO

ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO

PROPOSITOR / TOMADOR

Município de Major Gercino/SC

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO - MUNICÍPIO DE MAJOR GERCINO/SC				
1.9.0.0.3.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	65,00	65 UNIDADES
1.9.0.0.4.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	7,00	07 UNIDADES
1.9.0.0.5.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	02 UNIDADES
1.9.0.0.6.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	10,00	10 UNIDADES
1.9.0.0.7.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,00	15 UNIDADES
1.9.0.0.8.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	01 UNIDADE
1.9.0.0.9.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	9,00	09 UNIDADES
1.9.0.0.10.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,00	05 UNIDADES
1.9.0.0.11.	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	01 UNIDADE
1.9.0.0.12.	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UN	1,00	01 UNIDADE
1.9.0.0.13.	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	6,00	06 UNIDADES
1.9.0.0.14.	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	5,00	05 UNIDADES
1.9.0.0.15.	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 20 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	01 UNIDADE
1.9.0.0.16.	PLUG PVC, ROSCAVEL 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	8,00	08 UNIDADES
1.9.0.0.17.	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	02 UNIDADES
1.9.0.0.18.	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 1", COM CORPO DIVIDIDO	UN	1,00	01 UNIDADE
1.9.0.0.19.	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	7,00	07 UNIDADES
1.9.0.0.20.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4,00	04 UNIDADES

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	1.499.652,96	
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	65,00	
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	7,00	
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	2,00	
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	10,00	
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15,00	
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1,00	
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	9,00	
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	5,00	
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1,00	
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1,00	
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	6,00	
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	5,00	
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1,00	
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	8,00	
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	2,00	
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1,00	
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	7,00	
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	4,00	

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

Memória de Cálculo

APELIDO DO EMPREENDIMENTO

ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO

PROPOSITANTE / TOMADOR

Município de Major Gercino/SC

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO - MUNICÍPIO DE MAJOR GERCINO/SC				
1.9.0.0.21.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	02 UNIDADES
1.9.0.0.22.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	115,29	115,29 m
1.9.0.0.23.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	11,05	11,05 m
1.9.0.0.24.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	15,80	15,80 m
1.9.0.0.25.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	31,05	31,05 m
1.9.0.0.26.	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 1/2, FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	UN	6,00	06 UNIDADES
1.9.0.0.27.	CAIXA D'ÁGUA 5000L EM FIBRA DE VIDRO	UND	6,00	06 UNIDADES
1.10.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		-	
1.10.0.0.1.	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 2,50X4,20X2,10M (H X C X L), VOLUME ÚTIL: 22050 L	UN	1,00	01 UNIDADE
1.10.0.0.2.	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 2,50X3,30M (H X D), VOLUME ÚTIL: 21380 L	UND	1,00	01 UNIDADE
1.10.0.0.3.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	18,07	18,07 M
1.10.0.0.4.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	25,88	25,85 M
1.10.0.0.5.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	1,44	1,44 M
1.10.0.0.6.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	110,01	110,01 M
1.10.0.0.7.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	26,00	26 UNIDADES
1.10.0.0.8.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	7,00	07 UNIDADES
1.10.0.0.9.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	14,00	14 UNIDADES
1.10.0.0.10.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	6,00	06 UNIDADES

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	1.499.652,96	
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	2,00	
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	115,29	
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	11,05	
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	15,80	
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	31,05	
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	6,00	
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	6,00	
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	1,00	
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	1,00	
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	18,07	
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	25,88	
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	1,44	
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	110,01	
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	26,00	
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	7,00	
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	14,00	
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	6,00	

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO

PROPOSITANTE / TOMADOR
Município de Major Gercino/SC

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO - MUNICÍPIO DE MAJOR GERCINO/SC				
1.10.0.0.11.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	02 UNIDADES
1.10.0.0.12.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00	04 UNIDADES
1.10.0.0.13.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	01 UNIDADE
1.10.0.0.14.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	14,00	14 UNIDADES
1.10.0.0.15.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	18,00	18 UNIDADES
1.10.0.0.16.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	17,00	17 UNIDADES
1.10.0.0.17.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO.	UN	5,00	05 UNIDADES
1.10.0.0.18.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO.	UN	2,00	02 UNIDADES
1.10.0.0.19.	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC P/ ESG PREDIAL DN 100 X 50MM	UN	2,00	02 UNIDADES
1.10.0.0.20.	RAIO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	01 UNIDADE
1.10.0.0.21.	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	8,00	08 UNIDADES
1.10.0.0.22.	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	02 UNIDADES
1.10.0.0.23.	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA (60X60X60CM) DE 1 TIJOLO COMUM MACIÇO REVESTIDA INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SEM PENEIRAR TRAÇO 1:3, LASTRO DE CONCRETO E=10CM, TAMPA EM CONCRETO ARMADO E=5CM	UN	4,00	04 UNIDADES
1.10.0.0.24.	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X60CM) DE 1 TIJOLO COMUM MACIÇO REVESTIDA INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SEM PENEIRAR TRAÇO 1:3, LASTRO DE CONCRETO E=10CM, TAMPA EM CONCRETO ARMADO E=5CM	UN	2,00	02 UNIDADES
1.11.	INSTALAÇÕES PLUVIAIS		-	
1.11.0.0.1.	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 28, QUADRADA, CORTE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M	95,43	95,43m
1.11.0.0.2.	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	77,58	77,58 m
1.11.0.0.3.	CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	3,00	03 UNIDADES

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	1.499.652,96	
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	2,00	
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	4,00	
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	1,00	
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	14,00	
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	18,00	
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	17,00	
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	5,00	
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	2,00	
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	2,00	
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	1,00	
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	8,00	
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	2,00	
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	4,00	
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	2,00	
INSTALAÇÕES PLUVIAIS	95,43	
INSTALAÇÕES PLUVIAIS	77,58	
INSTALAÇÕES PLUVIAIS	3,00	

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO

PROPOSITANTE / TOMADOR
Município de Major Gercino/SC

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO - MUNICÍPIO DE MAJOR GERCINO/SC				
1.11.0.0.4.	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	18,00	18 UNIDADES
1.11.0.0.5.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	213,51	105,51 m + (18 x 6,00m)
1.11.0.0.6.	JOELHO 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	18 UNIDADES
1.11.0.0.7.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	46,94	46,94 M
1.12.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS		-	
1.12.1.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		-	
1.12.1.0.1.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	20,00	20 UNIDADES
1.12.1.0.2.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	53,00	53 UNIDADES
1.12.1.0.3.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	12,00	12 UNIDADES
1.12.1.0.4.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	2,00	2 UNIDADES
1.12.1.0.5.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	18,00	18 UNIDADES
1.12.1.0.6.	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	1 UNIDADE
1.12.1.0.7.	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	1 UNIDADE
1.12.1.0.8.	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	1 UNIDADE
1.12.1.0.9.	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	12,00	12 UNIDADES
1.12.1.0.10.	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 32 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	1 UNIDADE
1.12.1.0.11.	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	UN	1,00	1 UNIDADE
1.12.1.0.12.	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	203,00	203 UNIDADES
1.12.1.0.13.	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	24,00	24 UNIDADES
1.12.1.0.14.	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS DE 14 W COM REFLETOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	91,00	91 UNIDADES

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	1.499.652,96	
INSTALAÇÕES PLUVIAIS	18,00	
INSTALAÇÕES PLUVIAIS	213,51	
INSTALAÇÕES PLUVIAIS	18,00	
INSTALAÇÕES PLUVIAIS	46,94	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	20,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	53,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	12,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	2,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	18,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	1,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	1,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	1,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	12,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	1,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	1,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	203,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	24,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	91,00	

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO

PROPOSITOR / TOMADOR
Município de Major Gercino/SC

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO - MUNICÍPIO DE MAJOR GERCINO/SC				
1.12.1.0.15.	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 11/2017	UN	15,00	15 UNIDADES
1.12.1.0.16.	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W, - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 11/2017	UN	55,00	55 UNIDADES
1.12.1.0.17.	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA PARA 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 11/2017	UN	12,00	12 UNIDADES
1.12.1.0.18.	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 11/2017	UN	2,00	2 UNIDADES
1.12.1.0.19.	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 11/2017	UN	15,00	15 UNIDADES
1.12.1.0.20.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	UN	10,00	10 UNIDADES
1.12.1.0.21.	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	UN	11,00	11 UNIDADES
1.12.1.0.22.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	UN	1,00	1 UNIDADE
1.12.1.0.23.	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	UN	4,00	4 UNIDADES
1.12.1.0.24.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	UN	10,00	10 UNIDADES
1.12.1.0.25.	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	UN	90,00	90 UNIDADES
1.12.1.0.26.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	UN	24,00	24 UNIDADES
1.12.1.0.27.	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	UN	24,00	24 UNIDADES
1.12.1.0.28.	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	UN	64,00	64 UNIDADES
1.12.1.0.29.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	UN	13,00	13 UNIDADES
1.12.1.0.30.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	UN	88,00	88 UNIDADES
1.12.1.0.31.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	UN	75,00	75 UNIDADES
1.12.1.0.32.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	UN	135,00	135 UNIDADES
1.12.1.0.33.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	M	2.280,00	2280 METROS
1.12.1.0.34.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	M	4.230,00	4230 METROS

Agrupador de Eventos
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO	
1	2
1.499.652,96	
15,00	
55,00	
12,00	
2,00	
15,00	
10,00	
11,00	
1,00	
4,00	
10,00	
90,00	
24,00	
24,00	
64,00	
13,00	
88,00	
75,00	
135,00	
2.280,00	
4.230,00	

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

Memória de Cálculo

APELIDO DO EMPREENDIMENTO

ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO

PROPOSITANTE / TOMADOR

Município de Major Gercino/SC

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO - MUNICÍPIO DE MAJOR GERCINO/SC				
1.12.1.0.35.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.190,00	1190 METROS
1.12.1.0.36.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	45,00	45 METROS
1.12.1.0.37.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	370,00	370 METROS
1.12.1.0.38.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.670,00	1670 METROS
1.12.1.0.39.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	115,00	115 METROS
1.12.1.0.40.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	81,00	81 METROS
1.12.1.0.41.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	600,00	600 METROS
1.12.1.0.42.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	894,00	894 METROS
1.12.1.0.43.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	50,00	50 METROS
1.12.1.0.44.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	40,00	40 METROS
1.12.1.0.45.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	110,00	110 METROS
1.12.1.0.46.	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	1.575,00	1575 METROS
1.12.1.0.47.	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	150,00	150 METROS
1.12.1.0.48.	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	2,00	2 UNIDADES
1.12.2.	INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS		-	
1.12.2.0.1.	PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 5E, COM RACKS DE 19" E 1 U DE ALTURA	UN	1,00	1 UNIDADE
1.12.2.0.2.	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2018	UN	22,00	22 UNIDADES
1.12.2.0.3.	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2018	UN	1,00	1 UNIDADE
1.12.2.0.4.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	13,00	13 UNIDADES

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	1.499.652,96	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	1.190,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	45,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	370,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	1.670,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	115,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	81,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	600,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	894,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	50,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	40,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	110,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	1.575,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	150,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	2,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS		
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	1,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	22,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	1,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	13,00	

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO

PROPOSITOR / TOMADOR
Município de Major Gercino/SC

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO - MUNICÍPIO DE MAJOR GERCINO/SC				
1.12.2.0.5.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00	5 UNIDADES
1.12.2.0.6.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	13,00	13 UNIDADES
1.12.2.0.7.	CABO DE PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 5E	M	745,00	745 METROS
1.12.2.0.8.	CABO TELEFONICO CCI 50, 2 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	M	15,00	15 METROS
1.12.2.0.9.	CABO TELEFONICO CTP - APL - 50, 10 PARES, USO EXTERNO	M	25,00	25 METROS
1.12.2.0.10.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	293,00	293 METROS
1.12.2.0.11.	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	293,00	293 METROS
1.13.	INSTALAÇÕES PREVENTIVAS CONTRA INCÊNDIO		-	
1.13.0.0.1.	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO ANGULAR 45° 2.1/2", ADAPTADOR STORZ 2.1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 30M, REDUÇÃO 2.1/2X1.1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	4,00	4 UNIDADES
1.13.0.0.2.	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	94,00	94 METROS
1.13.0.0.3.	EXTINTOR DE PQS 4KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	4 UNIDADES
1.13.0.0.4.	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 30 LEDS, 2W, COM BATERIA INTEGRADA	UND	44,00	44 UNIDADES
1.13.0.0.5.	INSTALAÇÃO DE PLACA DE SAÍDA AUTÔNOMA DIMENSÕES 25x16 CM	UN	24,00	24 UNIDADES
1.13.0.0.6.	REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA	UN	2,00	2 UNIDADES
1.13.0.0.7.	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 1 " (28 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	M	6,00	6 METROS
1.14.	ACABAMENTOS		-	
1.14.1.	CIMENTO ALISADO		-	
1.14.1.0.1.	PISO CIMENTADO TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	172,98	132,04+40,94 = 172,98m²
1.14.2.	REVESTIMENTO CERÂMICO		-	
1.14.2.0.1.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	426,78	PISO ÁREAS MAIORES QUE 10m² [TÉRREO: (34,04+33,97+39,38+13,74+50,97+ 20,54 = 192,64m²) + 1º PV: (39,21+33,97+39,38+42,71+78,87 = 234,14m²)] = 426,78M²

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	1.499.652,96	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	5,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	13,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	745,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	15,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	25,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	293,00	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS	293,00	
INSTALAÇÕES PREVENTIVAS CONTRA INCÊNDIO	4,00	
INSTALAÇÕES PREVENTIVAS CONTRA INCÊNDIO	94,00	
INSTALAÇÕES PREVENTIVAS CONTRA INCÊNDIO	4,00	
INSTALAÇÕES PREVENTIVAS CONTRA INCÊNDIO	44,00	
INSTALAÇÕES PREVENTIVAS CONTRA INCÊNDIO	24,00	
INSTALAÇÕES PREVENTIVAS CONTRA INCÊNDIO	2,00	
INSTALAÇÕES PREVENTIVAS CONTRA INCÊNDIO	6,00	
ACABAMENTOS	172,98	
ACABAMENTOS	426,78	

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO

PROPOSITOR / TOMADOR
Município de Major Gercino/SC

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO - MUNICÍPIO DE MAJOR GERCINO/SC				
1.14.2.0.2.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	M2	2,25	PISO ÁREAS MENORES QUE 5m² - TÉRREO = 2,25m²
1.14.2.0.3.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	M2	9,68	PISO ÁREAS ENTRE 5m² E 10m² - 1º PV = 9,68m²
1.14.2.0.4.	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	M	300,55	(123,67+176,88) = 300,55m
1.14.2.0.5.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.	M2	65,61	PAREDES SANITÁRIOS: (7,05+6,93+12,37+9,32+6,6+9,32+14,02) = 65,61m²
1.14.2.0.6.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR OU IGUAL A 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.	M2	41,12	PAREDES SANITÁRIOS: (3,52+3,64+4,05+3,3+3,85+0,41+4,78+0,7+0,42+0,43+0,7+0,41+3,16+3,3+4,05+4,4) = 41,12m²
1.14.3.	DIVISÓRIA		-	
1.14.3.0.1.	DIVISÓRIA EM MARMORITE ESPESSURA 35MM, CHUMBAMENTO NO PISO E PAREDE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, POLIMENTO MANUAL, EXCLUSIVE FERRAGENS	M2	7,34	7,34m²
1.15.	PINTURA		-	
1.15.1.	PAREDES		-	
1.15.1.0.1.	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	1.217,06	ITEM 1.5.2.1.1 + ITEM 1.5.2.1.2 + ITEM 1.5.2.1.3 = 1.217,06m²
1.15.1.0.2.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	2.434,12	ITEM 1.13.1.0.1*2 = 2.434,12m²
1.15.2.	TETO		-	
1.15.2.0.1.	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	435,91	ITEM 1.5.2.2.1.
1.15.2.0.2.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	871,82	435,91*2 = 871,82m²
1.15.3.	PORTAS DE MADEIRA		-	
1.15.3.0.1.	FUNDO SINTÉTICO NIVELADOR BRANCO	M2	22,47	22,47m²
1.15.3.0.2.	PINTURA A OLEO, 2 DEMÃOS	M2	44,94	22,47*2 = 44,94m²
1.16.	LOUÇAS DE METAIS		-	
1.16.1.	SANITÁRIOS		-	
1.16.1.0.1.	INSTALAÇÃO DE PIA REAPROVEITADA	UN	8,00	08 unidades
1.16.1.0.2.	INSTALAÇÃO DE VASO SANITÁRIO REAPROVEITADO	UN	9,00	09 unidades
1.16.1.0.3.	CUBA AÇO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VÁLVULA DE 3 1/2", DE *56 X 33 X 12" CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	03 UNIDADES
1.16.1.0.4.	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, BICA ALTA (REF 1195)	UN	3,00	03 UNIDADES
1.16.1.0.5.	MICTORIO SIFONADO DE LOUÇA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSÃO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	2 UNIDADES

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	1.499.652,96	
ACABAMENTOS	2,25	
ACABAMENTOS	9,68	
ACABAMENTOS	300,55	
ACABAMENTOS	65,61	
ACABAMENTOS	41,12	
ACABAMENTOS	7,34	
PINTURA	1.217,06	
PINTURA	2.434,12	
PINTURA	435,91	
PINTURA	871,82	
PINTURA	22,47	
PINTURA	44,94	
LOUÇAS DE METAIS	8,00	
LOUÇAS DE METAIS	9,00	
LOUÇAS DE METAIS	3,00	
LOUÇAS DE METAIS	3,00	
LOUÇAS DE METAIS	2,00	

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

Memória de Cálculo

APELIDO DO EMPREENDIMENTO

ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO

PROPOSITOR / TOMADOR

Município de Major Gercino/SC

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO - MUNICÍPIO DE MAJOR GERCINO/SC				
1.16.1.0.6.	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	3,00	03 UNIDADES
1.17.	ESQUADRIAS		-	
1.17.1.	VERGAS E CONTRAVERGAS		-	
1.17.1.0.1.	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	12,80	12,8m
1.17.1.0.2.	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	12,80	12,8m
1.17.1.0.3.	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	13,70	13,7m
1.17.1.0.4.	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	49,10	49,1m
1.17.1.0.5.	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	49,10	49,1m
1.17.2.	PORTAS		-	
1.17.2.0.1.	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	1,00	1 UNIDADES
1.17.2.0.2.	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	11,00	11 UNIDADES
1.17.2.0.3.	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	M2	5,40	5,4m²
1.17.3.	JANELAS		-	
1.17.3.0.1.	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	10,56	10,56m²
1.18.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		-	
1.18.0.0.1.	BARRAS DE APOIO PARA BANHEIRO P.N.E. - 40CM	UND	4,00	04 unidades
1.18.0.0.2.	BARRAS DE APOIO PARA BANHEIRO P.N.E. - 80CM	UND	6,00	06 unidades
2.	REFORMA - ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS		-	
2.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
2.1.0.0.1.	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	62,41	(148,69 m x 0,15 m x 2,65 m) + (7,15 m x 0,15 m x 3,08 m)
2.1.0.0.2.	RETIRADA DE DIVISÓRIAS EM GRANILITE, COM MONTANTES METÁLICOS	M2	49,30	(12,85 m x 2,65) + (4,95 m x 3,08 m)
2.1.0.0.3.	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	63,89	62,41 m³ + (49,30 x 0,03)
2.1.0.0.4.	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	M3	63,89	62,41 m³ + (49,30 x 0,03)
2.2.	IMPERMEABILIZAÇÃO		-	
2.2.1.	SANITÁRIOS		-	
2.2.1.0.1.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	M2	22,74	22,74m²

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	1.499.652,96	
LOUÇAS DE METAIS	3,00	
ESQUADRIAS	12,80	
ESQUADRIAS	12,80	
ESQUADRIAS	13,70	
ESQUADRIAS	49,10	
ESQUADRIAS	49,10	
ESQUADRIAS	1,00	
ESQUADRIAS	11,00	
ESQUADRIAS	5,40	
ESQUADRIAS	10,56	
SERVIÇOS COMPLEMENTARES	4,00	
SERVIÇOS COMPLEMENTARES	6,00	
SERVIÇOS PRELIMINARES	62,41	
SERVIÇOS PRELIMINARES	49,30	
SERVIÇOS PRELIMINARES	63,89	
SERVIÇOS PRELIMINARES	63,89	
IMPERMEABILIZAÇÃO	22,74	

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

Memória de Cálculo

APELIDO DO EMPREENDIMENTO

ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO

PROPOSITANTE / TOMADOR

Município de Major Gercino/SC

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO - MUNICÍPIO DE MAJOR GERCINO/SC				
2.2.1.0.2.	TRATAMENTO DE RODAPÉ COM VÉU DE POLIÉSTER. AF_06/2018	M	34,38	34,38m²
2.2.1.0.3.	TRATAMENTO DE RALO OU PONTO EMERGENTE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA REFORÇADO COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_06/2018	UN	2,00	2 unidades
2.2.2.	SOLEIRA		-	
2.2.2.0.1.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_06/2018	M2	3,60	0,9*4 = 3,6m²
2.2.3.	HIG/HORT. FRUT.		-	
2.2.3.0.1.	TRATAMENTO DE RALO OU PONTO EMERGENTE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA REFORÇADO COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_06/2018	UN	1,00	1 unidade
2.3.	ALVENARIA		-	
2.3.0.0.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	31,20	[TÉRREO: (1,48+1,38+3,24+1,48+4,86+4,06+2,30+4,20+4,45=27,45m²)] + [1º PV: (3,75m²)] = 31,20m²
2.3.0.0.2.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	8,64	[TÉRREO: (3,24+2,7+2,7=8,64m²)] = 8,64m²
2.3.0.0.3.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	147,45	[TÉRREO: (19,91+10,71+12,17+9,84+7,29+8,30+18,71+12,28+9,23+8,05+9,19+9,05= 134,73m²)] + [1º PV: (12,72m²)] = 147,45m²
2.3.0.0.4.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	55,69	[TÉRREO: (26,64+15,61+13,44 = 55,69m²)] = 55,69m²
2.3.0.0.5.	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	M	55,44	50,06+5,38 = 55,44m²
2.4.	REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS		-	
2.4.1.	CONTRAPISO		-	
2.4.1.0.1.	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2	16,92	(16,11+0,81) = 16,92m²
2.4.2.	CHAPISCO		-	
2.4.2.1.	PAREDES		-	
2.4.2.1.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	397,52	[(150,78+3,75*2)+(75,74+12,72)]= 397,52m²

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	1.499.652,96	
IMPERMEABILIZAÇÃO	34,38	
IMPERMEABILIZAÇÃO	2,00	
IMPERMEABILIZAÇÃO	3,60	
IMPERMEABILIZAÇÃO	1,00	
ALVENARIA	31,20	
ALVENARIA	8,64	
ALVENARIA	147,45	
ALVENARIA	55,69	
ALVENARIA	55,44	
REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS	16,92	
REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS	397,52	

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

Memória de Cálculo

APELIDO DO EMPREENDIMENTO

ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO

PROPOSITOR / TOMADOR

Município de Major Gercino/SC

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO - MUNICÍPIO DE MAJOR GERCINO/SC				
2.4.2.1.2.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	46,20	$(12,72+1,48+1,38+19,91+10,71) = 46,20m^2$
2.4.2.1.3.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	42,25	$(26,64+15,61) = 42,25m^2$
2.4.2.2.	TETO		-	
2.4.2.2.1.	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	16,11	16,11m ²
2.4.3.	REBOCO		-	
2.4.3.1.	PAREDES		-	
2.4.3.1.1.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	397,52	ITEM 2.2.2.1.1.
2.4.3.1.2.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	46,20	ITEM 2.2.2.1.2.
2.4.3.1.3.	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_06/2014	M2	42,25	ITEM 2.2.2.1.3.
2.4.3.2.	TETO		-	
2.4.3.2.1.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	16,11	ITEM 2.3.2.2.1.
2.5.	FORRO		-	
2.5.0.0.1.	FORRO EM MADEIRA PINUS, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017	M2	155,22	$132,48+22,74 = 155,22m^2$
2.5.0.0.2.	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM MADEIRA PINUS). AF_05/2017	M	156,46	$122,08+34,38 = 156,46m$
2.6.	ACABAMENTOS		-	
2.6.1.	CIMENTO ALISADO		-	
2.6.1.0.1.	PISO CIMENTADO TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	83,79	$55,18+28,61 = 83,79m^2$
2.6.2.	REVESTIMENTO CERÂMICO		-	

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	1.499.652,96	
REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS	46,20	
REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS	42,25	
REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS	16,11	
REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS	397,52	
REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS	46,20	
REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS	42,25	
REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS	16,11	
FORRO	155,22	
FORRO	156,46	
ACABAMENTOS	83,79	

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO

PROPONENTE / TOMADOR
Município de Major Gercino/SC

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO - MUNICÍPIO DE MAJOR GERCINO/SC				
2.6.2.0.1.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	505,26	PISO ÁREAS MAIORES QUE 10m² [TÉRREO: (16,9+13,06+70,5+40,37+59,41+35,91+29,76+15,61+43,24+11,12+21,9+11,7 = 369,48m²) + 1º PV: (37,95+48,91+48,92 = 135,78m²)] = 505,26m²
2.6.2.0.2.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	M2	15,17	PISO ÁREAS MENORES QUE 5m² - TÉRREO (3,29+3,74+4,07+4,07) = 15,17m²
2.6.2.0.3.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	M2	39,84	PISO ÁREAS ENTRE 5m² E 10m² [TÉRREO (9,68+6,33+5,33+6,96 = 28,30m²) + 1º PV (5,77+5,77 = 11,54m²)] = 39,84m²
2.6.2.0.4.	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	M	111,55	(28,29+28,28+26,13) = 111,55m²
2.6.2.0.5.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.	M2	148,40	PAREDES: (11,75+5,15+7,97+7,97+11,99+6,84+8,04+11,48+9,61+7,6+6,31+5,64+5,64+5,64+7,99+7,99+7,99+7,16) = 148,4m²
2.6.2.0.6.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR OU IGUAL A 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.	M2	71,34	PAREDES: (0,36+0,6+4,1+0,35+3,29+2,82+3,12+0,36+0,6+1,15+2,82+3,13+3,68+2,47+4,23+1,53+4,23+1,6+0,85+3,13+5,0+3,2+3,17+2,1+2,1+3,16+3,99+2,1+2,1+) = 71,34m²
2.6.3.	REVESTIMENTO EM PAVER		-	
2.6.3.0.1.	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2	101,50	20,66+16,31+64,53 = 101,50m²
2.6.4.	SOLEIRA		-	
2.6.4.0.1.	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_06/2018	M	6,00	6,0m
2.6.5.	DIVISÓRIA		-	
2.6.5.0.1.	DIVISORIA EM MARMORITE ESPESSURA 35MM, CHUMBAMENTO NO PISO E PAREDE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, POLIMENTO MANUAL, EXCLUSIVE FERRAGENS	M2	7,34	7,34m²
2.7.	PINTURA		-	
2.7.1.	PAREDES		-	
2.7.1.0.1.	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	485,97	ITEM 2.3.2.1.1 + ITEM 2.3.2.1.2 + ITEM 2.3.2.1.3 = 485,97m²
2.7.1.0.2.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	971,94	ITEM 2.5.1.0.1*2 = 97194m²

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	1.499.652,96	
ACABAMENTOS	505,26	
ACABAMENTOS	15,17	
ACABAMENTOS	39,84	
ACABAMENTOS	111,55	
ACABAMENTOS	148,40	
ACABAMENTOS	71,34	
ACABAMENTOS	101,50	
ACABAMENTOS	6,00	
ACABAMENTOS	7,34	
PINTURA	485,97	
PINTURA	971,94	

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO

PROPOSITOR / TOMADOR
Município de Major Gercino/SC

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO - MUNICÍPIO DE MAJOR GERCINO/SC				
2.7.2.	TETO		-	
2.7.2.0.1.	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	16,11	ITEM 2.3.2.2.1.
2.7.2.0.2.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	32,22	ITEM 2.5.2.0.1*2 = 32,22m²
2.7.3.	PORTAS DE MADEIRA		-	
2.7.3.0.1.	FUNDO SINTÉTICO NIVELADOR BRANCO	M2	26,46	26,46m²
2.7.3.0.2.	PINTURA A ÓLEO, 2 DEMÃOS	M2	52,92	26,46*2 = 52,92m²
2.8.	LOUÇAS DE METAIS		-	
2.8.1.	SANITÁRIOS		-	
2.8.1.0.1.	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,00	5 UNIDADES
2.8.1.0.2.	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	6,00	6 UNIDADES
2.8.1.0.3.	CHUVEIRO COMUM EM PLÁSTICO CROMADO, COM CANO, 4 TEMPERATURAS (110/220 V) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1 UNIDADE
2.8.1.0.4.	MICTÓRIO SIFONADO DE LOUCA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSÃO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	2 unidades
2.9.	ESQUADRIAS		-	
2.9.1.	VERGAS E CONTRAVERGAS		-	
2.9.1.0.1.	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	14,00	14m
2.9.1.0.2.	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	14,00	14m
2.9.1.0.3.	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	17,20	17,2m
2.9.1.0.4.	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	6,00	6m
2.9.1.0.5.	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	4,80	4,8m
2.9.1.0.6.	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	4,80	4,8m
2.9.2.	PORTAS		-	
2.9.2.0.1.	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	6,00	6 UNIDADES
2.9.2.0.2.	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	8,00	8 UNIDADES
2.9.2.0.3.	PORTA MADEIRA 1A CORRER	M2	1,26	1,26m²
2.9.2.0.4.	PORTÃO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	M2	8,19	8,19m²

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	REFORMA E AMPLIAÇÃO	
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	1.499.652,96	2
PINTURA	16,11	
PINTURA	32,22	
PINTURA	26,46	
PINTURA	52,92	
LOUÇAS DE METAIS	5,00	
LOUÇAS DE METAIS	6,00	
LOUÇAS DE METAIS	1,00	
LOUÇAS DE METAIS	2,00	
ESQUADRIAS	14,00	
ESQUADRIAS	14,00	
ESQUADRIAS	17,20	
ESQUADRIAS	6,00	
ESQUADRIAS	4,80	
ESQUADRIAS	4,80	
ESQUADRIAS	6,00	
ESQUADRIAS	8,00	
ESQUADRIAS	1,26	
ESQUADRIAS	8,19	

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

Memória de Cálculo

APELIDO DO EMPREENDIMENTO

ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO

PROPONENTE / TOMADOR

Município de Major Gercino/SC

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
ESCOLA MUNICIPAL MONSENHOR JOSÉ LOCKS - REFORMA E AMPLIAÇÃO - MUNICÍPIO DE MAJOR GERCINO/SC				
2.9.2.0.5.	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	M2	6,87	1,47+5,4 = 6,87m²
2.9.3.	JANELAS		-	
2.9.3.0.1.	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	8,62	8,62m²
2.10.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		-	
2.10.0.0.1.	Limpeza final da obra	m²	2.079,95	2079,95m²
2.10.0.0.2.	CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM PINTURA EPÓXI DE 1.1/2"	M	112,26	112,26m

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	REFORMA E AMPLIAÇÃO	
	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	1.499.652,96	
ESQUADRIAS	6,87	
ESQUADRIAS	8,62	
SERVIÇOS COMPLEMENTARES	2.079,95	
SERVIÇOS COMPLEMENTARES	112,26	

Major Gercino/SC

Local

terça-feira, 5 de novembro de 2019

Data

Responsável Técnico

Nome: José Carlos Zandoná**CREA/CAU: 42.499-5/SC**