



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

Memória de Cálculo

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	PROPONENTE / TOMADOR
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL VALDIVINO ALVES FERREIRA	Município de Iporá

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Cálculo
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL VALDIVINO ALVES FERREIRA					
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO GOINFRA	m2	3,00	PLACA DE OBRA 1,5*2	3,00
1.2	PGR/PCMSO/TREINAMENTOS - ÁREAS EDIFICADAS/COBERTAS/FECHADAS	m2	63,57	ÁREA DA EDIFICAÇÃO =63,57	63,57
1.3	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTICIO SOBRE LASTRO DE CONCRETO COM TRANSPORTE ATE CAÇAMBA E CARGA	m2	13,65	DEMOLIÇÃO DE CALÇADA EXISTENTE	13,65
1.4	LOCAÇÃO DA OBRA, EXECUÇÃO DE GABARITO SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO RIPÃO 15CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	m2	26,45	SALA AMPLIADA	26,45
1.5	DEMOLICAO MANUAL COBERTURA TELHA FIBROCIMENTO/FIBRA DE VIDRO/ SIMILARES C/ TRANSP. ATÉ CB. E CARGA	m²	21,27	COBERTURA EXISTENTE NA ENTRADA	21,27
2.	SERVIÇO EM TERRA				
2.1	FORNECIMENTO DE SOLO PARA ATERRO - EXCLUSO TRANSPORTE PARA OBRA	m3	29,19	VOLUME DA ÁREA FRONTAL SEM CALÇADA= 0,3*69,51*1,4	29,19
2.2	REATERRO COM APILOAMENTO MECÂNICO	m2	29,19	VOLUME DAS SALAS E DO CORREDOR= 0,4*144,99	29,19
3.	FUNDAÇÃO				
3.1	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	m3	1,19	VOLUME DOS BLOCOS = 0,6*0,6*0,55*6	1,19
3.2	REATERRO COM APILOAMENTO MECÂNICO (BLOCOS/SAPATAS)	m3	0,11	VOLUME DE TERRA ACIMA DOS BLOCOS =0,05*0,6*0,6*6	0,11



3.3	ESTACA A TRADO DIAM.25 CM SEM FERRO	m	18,00	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL = 6*3,00	18,00
3.5	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	kg	12,94	AÇO DAS ESTACAS, CONFORME PROJETO	12,94
3.6	ACO CA-50 - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	kg	68,89	AÇO DOS BLOCOS E ESTACAS, CONFORME PROJETO.	68,89
3.7	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=25 MPA	m3	2,46	VOLUME DE CONCRETO PARA OS BLOCOS E ESTACAS = 0,6*0,6*0,55*6	2,46
3.8	IANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (O.C.)	m3	2,46	VOLUME DE CONCRETO PARA OS BLOCOS E ESTACAS = 0,6*0,6*0,55*6	2,46
4.	ESTRUTURA				
4.1	FORMA DE TABUA CINTA BALDRAME U=8 VEZES	m2	20,78	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	20,78
4.2	FORMA DE TABUA CINTA/PILAR SOBRE/ENTRE ALVENARIA U=8 VEZES	m2	34,22	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	34,22
4.3	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=25 MPA	m3	2,94	CONCRETO DE VIGAS E PILARES, CONFORME PROJETO	2,94
4.4	IANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (O.C.)	m3	2,94	CONCRETO DE VIGAS E PILARES, CONFORME PROJETO	2,94
4.5	ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	kg	115,50	AÇO DOS PILARES E DAS VIGAS, CONFORME PROJETO	115,50
4.6	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	kg	96,20	AÇO DOS PILARES E DAS VIGAS, CONFORME PROJETO	96,20
4.7	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	kg	80,00	AÇO DOS PILARES E DAS VIGAS, CONFORME PROJETO	80,00
4.8	IMPERMEABILIZACAO VIGAS BALDRAMES E=2,0 CM	m2	14,54	IMPERMEABILIZAÇÃO DAS VIGAS BALDRAMES =(0,12+0,3+0,3)*(6,72+3,38)*2	14,54
4.9	VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA	m3	0,18	VÃOS DE JANELAS (2*3,00*2*0,1*0,15)	0,18



6.	INST. ELÉT./TELEFÔNICA/CABEAMENTO ESTRUTURADO				
6.1	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 6 MM2	m	20,00	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	20,00
6.2	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 2,5 MM2	m	108,47	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	108,47
6.3	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 25A-30mA	UN	3,00	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	3,00
6.4	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	UN	3,00	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	3,00
6.5	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM PVC CB 12E - 80A	UN	1,00	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	1,00
6.6	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 32MM	M	28,88	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	28,88
6.7	LUMINÁRIA PLAFON LED QUADRADA DE SOBREPOR, 30W, 40X40 CM (MEDIDAS APROXIMADAS)	UN	2,00	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	2,00
6.8	INTERRUPTOR SIMPLES 1 SEÇÃO E 1 TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A CONJUGADOS	UN	1,00	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	1,00
6.9	TOMADA HEXAGONAL DUPLA 2P + T - 10A - 250V	UN	7,00	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	7,00
6.10	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V	UN	1,00	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	1,00
7.	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS				
7.1	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	un	2,00	DESCIDA DE ÁGUA PLUVIAL	2,00
7.2	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 100 MM	m	10,00	DESCIDA DE ÁGUA PLUVIAL - 4m NA VERTICAL + 6m NA HORIZONTAL	10,00
8.	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS				



8.1	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 14X29X9 - 6 FUROS - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3)	m2	55,73	ÁREA DE ALVENARIA DA AMPLIAÇÃO $(6,72+3,35*2)*4+(6,72*0,9)-2*2*1$	55,73
9.	ESTRUTURA DE MADEIRA/METÁLICA				
9.1	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m2	26,45	ÁREA DO TELHADO DA AMPLIAÇÃO - 26,45	26,45
9.2	ESTRUTURA METÁLICA CONVENCIONAL EM AÇO TIPO AR-350 / ASTM A572 G50 COM FUNDO ANTICORROSIVO	KG	546,15	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL DA PARTE METÁLICA = 546,15	546,15
10.	COBERTURAS				
10.1	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m2	49,92	ÁREA DE TELHADO METÁLICO = $3,80 * 6,72 + 4,60*5,30$	49,92
10.2	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA Nº 26 DESENVOLVIMENTO 60 CM	m	6,78	6,78 METROS	6,78
10.3	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA Nº 26 DESENVOLVIMENTO 40 CM	m	21,32	21,32 METROS	21,32
11.	ESQUADRIAS METÁLICAS				
11.1	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO ANODIZADO, 02 FOLHAS DE VIDRO, COM FERRAGENS (M .O.FAB.INC.MAT.)	m2	4,00	ÁREA DAS JANELAS = $2 * 2,00 * 1,00$	4,00
11.2	PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA EM CHAPA METÁLICA PF-1 C/FERRAGENS	m2	1,89	ÁREA DAS PORTAS = $0,9*2,1$	1,89
12.	REVESTIMENTO DE PAREDES				
12.1	CHAPISCO COMUM	m2	111,46	ÁREA DE ALVENARIA DA AMPLIAÇÃO *2	111,46
12.2	REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100kgCI/M3)	m2	111,46	ÁREA DE ALVENARIA DA AMPLIAÇÃO *2 (MESMA ÁREA DE CHAPISCO)	111,46
13.	FORROS				



13.1	FORRO DE PVC COM ESTRUTURA EM METALON PINTADA COM TINTA EPOXI MASTIC DUPLA FUNÇÃO	m2	24,73	ÁREA INTERNA DA AMPLIAÇÃO	24,73
14.	REVESTIMENTO DE PISO				
14.1	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE)	m2	24,73	ÁREA INTERNA DA AMPLIAÇÃO	24,73
14.2	CERÂMICA ANTIDERRAPANTE PEI MAIOR OU IGUAL A 4 COM CONTRA PISO (1CI:3ARML) E ARGAMASSA COLANTE	m2	24,73	ÁREA INTERNA DA AMPLIAÇÃO	24,73
14.3	RODAPÉ DE CERÂMICA ANTIDERRAPANTE COM ARGAMASSA COLANTE	m	20,80	PERÍMETRO INTERNO DA EDIFICAÇÃO (3,68+6,72)*2	20,80
14.4	PISO CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 5 CM 1:2,5:3,5	m²	71,86	ÁREA DE CALÇADA, CONFORME PROJETO (69,46+2,40)	71,86
15.	PINTURA				
15.1	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	m2	812,79	PINTURA EM ÁREA EXTERNA - (6,96*4)+(2*3,8*4)-2*2*1) + (9,39+54,33+9,39+7,99+3,22+32,36+8,07)*3,5+(54,33+28,36+2,81+1,22+4,87+3,04+2,14+6,7)*3 =	812,79
15.2	PINTURA LATEX DUAS DEMAOS COM SELADOR	m2	30,22	ÁREA DE PINTURA INTERNA = (6,72*4)+(3,68*2)+(2,88*2)-3*2*1-2*0,9*2,1	30,22
15.3	EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS	m2	30,22	ÁREA DE PINTURA INTERNA = (6,72*4)+(3,68*2)+(2,88*2)-3*2*1-2*0,9*2,1	30,22
15.5	FUNDO ANTICORROSIVO PARA ESQUADRIAS METÁLICAS	m2	1,89	PINTURA DA PORTA = 0,9*2,1	1,89
15.6	FUNDO PRIMER PARA ESTRUTURA METALICA (2 DEMAOS)	m2	11,94	PINTURA DA ESTRUTURA METÁLICA = (0,15*4)*2,2*6 + 0,127*(4,05+2,25+2,25+0,8+0,2+0,6+0,4)*3	11,94
15.7	PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 2 DEMAOS	m2	11,94	PINTURA DA ESTRUTURA METÁLICA = (0,15*4)*2,2*6 + 0,127*(4,05+2,25+2,25+0,8+0,2+0,6+0,4)*4	11,94
16.	DIVERSOS				
16.1	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	m2	63,57	ÁREA DE OBRA = 63,57	63,57
17.	ADMINISTRAÇÃO - MENSALISTAS				



17.1	ENCARREGADO - (OBRAS CIVIS)	mês	0,3	0,15*2	0,3
------	-----------------------------	-----	-----	--------	-----

Local

sexta-feira, 28 de novembro de 2025

Data

Responsável Técnico

Nome: Camila Bruna Mendonça Andrade

CREA/CAU: 1018243151/D-GO