

**ESTADO DE MINAS GERAIS**

Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade
Subsecretaria de Infraestrutura
Superintendência de Obras Públicas
Diretoria de Engenharia e Qualidade

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS****PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACEMA**

OBRA: COBERTURA ARQUIBANCADA, BANHEIROS E COZINHA
LOCAL: CAMPO JOVEM MARTINS DE MELO NO MUNICÍPIO DE PIRACEMA-MG.

FOLHA Nº: 01/01.
DATA: 10/12/2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	FÓRMULA DO CÁLCULO
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	ED-28427	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5M), PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	U	1,00	1,00 unidade conforme padrão exigido
1.2	CO-27427	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA DE CONCRETO	PR A1	1,00	1,00
1.3	CO-27428	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA METÁLICA	PR A1	2,00	2,00
1.4	ED-17989	LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M, REAPROVEITAMENTO (2X), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO DE EQUIPE TOPOGRÁFICA PARA MARCAÇÃO DE PONTO TOPOGRÁFICO	M	62,48	26,31+4,17+26,26+5,74
2.0 TRABALHOS EM TERRA					
2.1	ED-51107	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	M3	4,12	(2,00*6,00)*0,70*0,70*0,70
2.2	ED-51093	APIOAMENTO MANUAL EM FUNDO DE VALA COM SOQUETE, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	M2	5,88	(2,00*6,00)*0,70*0,70
3.0 INFRAESTRUTURA					
3.1	ED-29801	PERFURAÇÃO MANUAL DE ESTACA TIPO BROCA A TRADO, INCLUSIVE AFASTAMENTO, EXCLUSIVE ARMAÇÃO, CONCRETO ESTRUTURAL, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO	m3	4,50	12,00*1,50*0,25
3.2	ED-49786	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	0,88	12*(PI())*0,125^2)*1,50
3.3	ED-49812	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m3	0,29	5,88*0,05
3.4	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPACADOR	Kg	363,09	A taxa de armadura para o aço será de 95 kg/m³ para os elementos de fundação 3,82*95
3.5	ED-49787	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	3,82	4,12-0,29
4.0 COBERTURA METÁLICA COMPLETA					
4.1	ED-20573	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO PARA TELHADO EM AÇO, A, INCLUSIVE PILAR METÁLICO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM, APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO, UMA (1) DEMÃO E PINTURA ESMALTE, DUAS (2) DEMÃOS	m2	130,00	Conforme projeto 130,00M²
4.2	ED-48428	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE	m2	109,63	Conforme projeto, considerando beirais 109,63M²
5.0 ALVENARIA, LAJES, PISOS E OUTROS MATERIAIS					
5.1	ED-48195	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 14CM, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	22,22	((7,30*2,00)+(1,85*3,00)*2,80)-(3,36+1,20+3,36)
5.2	ED-51093	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	12,40	(1,85*1,80)+(1,85*1,80)+(3,10*1,85)
5.3	ED-50542	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI V, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	12,50	(1,85*1,80)+(1,85*1,80)+(3,10*1,85)+10%
5.4	ED-50847	LAJE 10 CM MACIÇA DE CONCRETO 20 MPa, COM ARMAÇÃO, FORMA RESINADA, ESCORAMENTO E DESFORMA	m2	15,70	7,30*2,15
5.5	ED-23034	PORTA METÁLICA, TIPO DE ABRIR, COM UMA (1) FOLHA, EM CHAPA GALVANIZADA LAMBRIL, MODELO QUADRADO, INCLUSIVE PINTURA ANTICORROSIVA A BASE DE ÓXIDO DE FERRO (ZARCÃO), UMA (1) DEMÃO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE FECHADURA E DOBRADICA	m2	3,36	0,80*2,10*2
5.6	ED-50912	JANELA PERFIL CANTONEIRA BASCULANTE 0,60 X 0,60 M, CONFORME DETALHE PADRÃO ESCOLAR 4/98 VERSÃO 2005	und	2,00	2,00
5.7	ED-29452	FERRAGENS PARA PORTA DE ALUMINIO DE ABRIR DE UMA (1) FOLHA, INCLUSIVE FECHADURA E DOBRADICAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PORTA	und	2,00	2,00
5.8	ED-50811	GRADE FIXA E PORTA DE ABRIR COM GRADE E CHAPA E TRANCA DE SEGURANÇA	m2	7,32	(1,85*1,30)+(2,30*1,30)+(0,80*2,40)
6.0 INSTALAÇÕES HIDRAULICAS					
6.1	ED-50105	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, COLETOR DE ESGOTO LISO (JEI), DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	10,00	10,00
6.2	ED-50019	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	15,00	15,00
6.3	ED-49906	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (30X30X40CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CACAMBAS)	und	1,00	1,00
6.4	ED-50282	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, Tamanho MEDIO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVO TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	und	2,00	2,00
6.5	ED-50330	TORNEIRA METALICA PARA LAVATORIO, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO	und	2,00	2,00

**ESTADO DE MINAS GERAIS**

Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade
Subsecretaria de Infraestrutura
Superintendência de Obras Públicas
Diretoria de Engenharia e Qualidade

**MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS****PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACEMA**

OBRA: COBERTURA ARQUIBANCADA, BANHEIROS E COZINHA

FOLHA Nº: 01/01.

LOCAL: CAMPO JOVE MARTINS DE MELO NO MUNICÍPIO DE PIRACEMA-MG.

DATA: 10/12/2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	FÓRMULA DO CÁLCULO
6.6	ED-50277	CUBA EM AÇO INOXIDAVEL DE EMBUTIR, AISI 304, APLICAÇÃO PARA PIA (465X330X115)MM, NÚMERO 1, ASSENTAMENTO EM BANCADA, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO	und	1,00	1,00
6.7	ED-50297	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA COM CAIXA ACOPLADA, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ASSENTO	und	2,00	2,00
6.8	ED-50662	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,5MM (GSG-26), COM DESENVOLVIMENTO DE 40CM, INCLUSIVE içAMENTO MANUAL VERTICAL	m	26,30	26,30

7.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

7.1	ED-14186	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM CHAPA, PARA 16 DISJUNTORES DIN, INCLUSIVE BARRAMENTOS NEUTRO/TERRA E BARRAMENTO TRIFÁSICO DE 100A	und	1,00	1,00
7.2	ED-48981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM ² , 70°C, 450/750V	m	50,00	50,00
7.3	ED-15756	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS PADRÃO, TRES (3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	und	5,00	5,00
7.4	ED-13345	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COMPLETA, DIAMETRO 25 CM, PARA UMA (1) LÂMPADA LED, POTÊNCIA 15W, BULBO A65, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	und	3,00	3,00

8.0 LIMPEZA GERAL DE OBRA

8.1	ED-50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m2	130,00	Conforme projeto 130,00M ²
-----	----------	------------------------------------	----	---------------	---------------------------------------

Luís Gustavo Greco Cunha
Engenheiro Civil
CREA/MG:257302/D

Wesley Diniz
Prefeito Municipal de Piracema