



ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade
Subsecretaria de Infraestrutura
Superintendência de Obras Públicas

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO MANHUAÇU

OBRA: REFORMA DA PRAÇA SÃO JOÃO BATISTA

DATA: terça-feira, 5 de dezembro de 2023

LOCAL: PRAÇA SÃO JOÃO BATISTA, CENTRO, SÃO JOÃO DO MANHUAÇU/MG.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	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 (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCALVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	UNID.	1,00	(UNITÁRIO)
1.2	ED-50276	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA ACIMA DE 50 PONTOS	UNID.	120,00	(UNITÁRIO)
1.3	ED-50128	BARRAÇÃO DE OBRA PARA DEPOSITO E FERRAMENTARIA TIPO-I, ÁREA INTERNA 14,52M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE PEQUENO PORTE, EFETIVO ATÉ 30 HOMENS), PADRÃO DER-MG	UNID.	1,00	(UNITÁRIO)
1.4	ED-50163	TAPUME COM TELA DE POLIETILENO	M	270,82	SOMA DOS PERÍMETROS PERTINENTES A INSTALAÇÃO DO TAPUME MENSURADOS VIA FERRAMENTA "LENGTH" NO AUTOCAD - IMAGEM 01, 02 E 03 EM ANEXO: 134,12 + 35,98 + 100,72 = 270,82
2.0 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					
2.1	RO-42387	Remoção de blocos sextavados (Bloquetes)	M³	79,93	MENSURADO VIA FERRAMENTA "AREA" NO AUTOCAD - IMAGEM 04 EM ANEXO
2.2	ED-48480	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO	M²	465,19	SOMA DAS ÁREAS MENSURADAS VIA FERRAMENTA "AREA" NO AUTOCAD - IMAGENS 05 E 06 EM ANEXO: 311,90 + 153,29 = 465,19
2.3	ED-50699	CORTE DE ÁRVORE NATIVA COM MOTO-SERRA Ø >= 0,30M - ATÉ 1.000 UNIDADES	UNID.	12,00	(UNITÁRIO)
2.4	ED-48435	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO OU BLOCO DE CONCRETO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M³	68,82	ÁREA DA ALVENARIA EXISTENTE MENSURADA VIA FERRAMENTA "AREA" NO AUTOCAD MULTIPLICADA PELA ESPESURA MÉDIA DE 15 CENTÍMETROS - IMAGEM 07 EM ANEXO: 458,82 x 0,15 = 68,82
2.5	ED-48503	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO DE PEDRA (MÁRMORE, GRANITO, ARDÓSIA, ETC.), INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO REBOCO OU EMBOÇO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M²	109,71	(DEMOLIÇÃO DO REVESTIMENTO COMPLETO DOS CANTEIROS EXISTENTES QUE SERÃO MANTIDOS) - ÁREA DOS CANTEIROS EXISTENTES MENSURADA VIA FERRAMENTA "AREA" NO AUTOCAD SOMADA AO PERÍMETRO TOTAL MENSURADOS VIA FERRAMENTA "LENGTH" NO AUTOCAD DOS MESMOS MULTIPLICADO POR SUA ALTURA QUE EQUIVALE 45 CENTÍMETROS - IMAGENS 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15 E 16 EM ANEXO: 39,88 + [(16,65 + 14,96 + 30,05 + 25,81 + 19,67 + 15,66 + 18,36 + 14,02) x 0,45] = 109,71
2.6	ED-48501	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REBOCO OU EMBOÇO, COM ESPESURA DE ATÉ 55MM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M²	109,71	(DEMOLIÇÃO DO REVESTIMENTO COMPLETO DOS CANTEIROS EXISTENTES QUE SERÃO MANTIDOS) - IDEM ITEM 2.5
3.0 INFRA/SUPERESTRUTURA - CANTEIROS					
3.1	ED-51107	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M	M³	19,61	(PARA EXECUÇÃO DOS NOVOS CANTEIROS) - SOMA DAS ÁREAS DOS CANTEIROS MENSURADAS VIA FERRAMENTA "AREA" NO AUTOCAD MULTIPLICADA PELA PROFUNDIDADE DE 30 CENTÍMETROS - IMAGENS 17, 18 E 19 EM ANEXO: (7,58 + 13,52 + 44,25) x 0,30 = 19,61
3.2	RO-41557	Formas suspensas de compensado resinado (Execução, incluindo desforma, fornecimento e transporte de todos os materiais)	M²	263,26	(PARA EXECUÇÃO DOS NOVOS CANTEIROS) - SOMA DAS ÁREAS DIMENSIONADAS PELA MULTIPLICAÇÃO DO PERÍMETRO DOS CANTEIROS MENSURADOS VIA FERRAMENTA "LENGTH" NO AUTOCAD PELA ALTURA DOS MESMOS SOMADA A PROFUNDIDADE (30 CENTÍMETROS) - IMAGENS 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38 E 39 EM ANEXO: #SOMA DOS PERÍMETROS DOS CANTEIROS NÍVEL PISO (H = 0,00 m): 11,12 + 9,47 + 34,98 + 11,12 + 9,47 = 76,16 m; #SOMA DOS PERÍMETROS DOS CANTEIROS BAIXOS (H = 0,15 m): 43,46 + 41,73 + 18,89 + 16,78 + 14,73 = 135,59 m; #SOMA DOS PERÍMETROS DOS CANTEIROS ALTOS (H = 0,45 m): 26,97 + 24,02 + 18,51 + 16,39 + 24,15 + 18,49 + 25,41 + 21,3 + 32,6 + 31,35 = 239,19; # [76,16 x (0,00 + 0,30)] + [135,59 x (0,15 + 0,30)] + [239,19 x (0,45 + 0,30)] = 263,26
3.3	ED-49638	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M³	41,55	(CONCRETAGEM DOS NOVOS CANTEIROS) - VOLUME DO CONCRETO DIMENSIONADO PELA SOMA DAS ÁREAS DOS CANTEIROS MENSURADAS VIA FERRAMENTA "AREA" NO AUTOCAD MULTIPLICADA PELA ALTURA APARENTE DOS MESMOS SOMADA À PROFUNDIDADE (30 CENTÍMETROS) DOS MESMOS - IMAGENS 17, 18 E 19 EM ANEXO: [7,58 x (0,00 + 0,30)] + [13,52 x (0,15 + 0,30)] + [44,25 x (0,45 + 0,30)] = 41,55
3.4	ED-50524	TRATAMENTO EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE, INCLUSIVE RASPAGEM, ESTUCAGEM E POLIMENTO COM DUAS (2) DEMÃOS DE VERNIZ ACRÍLICO	M²	193,32	(ACABAMENTO DOS NOVOS CANTEIROS) - ÁREAS DOS CANTEIROS MENSURADAS VIA FERRAMENTA "AREA" NO AUTOCAD SOMADAS ÀS ÁREAS SOMADAS DOS PRODUTOS DAS MULTIPLICAÇÕES DOS PERÍMETROS DOS CANTEIROS MENSURADOS VIA FERRAMENTA "LENGTH" NO AUTOCAD PELA ALTURA DOS MESMOS - IMAGENS 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38 E 39 EM ANEXO: #SOMA DOS PERÍMETROS DOS CANTEIROS NÍVEL PISO (H = 0,00 m): 11,12 + 9,47 + 34,98 + 11,12 + 9,47 = 76,16 m; #SOMA DOS PERÍMETROS DOS CANTEIROS BAIXOS (H = 0,15 m): 43,46 + 41,73 + 18,89 + 16,78 + 14,73 = 135,59 m; #SOMA DOS PERÍMETROS DOS CANTEIROS ALTOS (H = 0,45 m): 26,97 + 24,02 + 18,51 + 16,39 + 24,15 + 18,49 + 25,41 + 21,3 + 32,6 + 31,35 = 239,19; # (7,58 + 13,52 + 44,25) + [(76,16 x 0,00) + (135,59 x 0,15) + (239,19 x 0,45)] = 193,32



ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade
Subsecretaria de Infraestrutura
Superintendência de Obras Públicas

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO MANHUAÇU

OBRA: REFORMA DA PRAÇA SÃO JOÃO BATISTA

DATA: terça-feira, 5 de dezembro de 2023

LOCAL: PRAÇA SÃO JOÃO BATISTA, CENTRO, SÃO JOÃO DO MANHUAÇU/MG.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	FÓRMULA DO CÁLCULO
3.5	ED-50731	CHAPISCO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM DESEMPENADEIRA METÁLICA, PREPARO MECÂNICO	M²	109,71	(REVESTIMENTO COMPLETO DOS CANTEIROS EXISTENTES) - IDEM ITEM 2.5
3.6	ED-50746	REVESTIMENTO NATADO LISO, ESP. 5MM, APLICAÇÃO COM DESEMPENADEIRA METÁLICA. PREPARO MECÂNICO, INCLUSIVE ARGAMASSA EM CAMADA ÚNICA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), APLICADO EM PAREDE, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	M²	109,71	(REVESTIMENTO COMPLETO DOS CANTEIROS EXISTENTES) - IDEM ITEM 2.5
4.0		CORETO			
4.1	ED-49812	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M²	3,18	ÁREA DO PISO DO CORETO MENSURADA VIA FERRAMENTA "AREA" NO AUTOCAD MULTIPLICADA PELA ESPESURA DE 10 CENTÍMETROS - IMAGEM 40 EM ANEXO: $31,83 \times 0,10 = 3,18$
4.2	ED-50572	PISO EM CONCRETO, USINADO CONVENCIONAL, FCK 30MPA, COM AÇO CA-50 DIÂMETRO 6,3MM MALHA 10X10CM, ACABAMENTO RÚSTICO, ESP. 15CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, EXCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO	M²	31,83	ÁREA DO PISO DO CORETO MENSURADA VIA FERRAMENTA "AREA" NO AUTOCAD - IMAGEM 40 EM ANEXO
4.3	ED-48407	ENGRADAMENTO PARA TELHAS CERÂMICA OU CONCRETO EM MADEIRA PARAJU	M²	41,97	ÁREA DO PISO DO CORETO MENSURADA VIA FERRAMENTA "AREA" NO AUTOCAD ACRESCIDO DA INCLINAÇÃO DA COBERTURA CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO (35%) - IMAGEM 40 EM ANEXO: $31,83 \times 1,35 = 41,97$
4.4	ED-48421	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA COLONIAL CURVA, 26 UNID/M2	M²	42,97	IDEM ITEM 4.3
4.5	ED-48400	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO EM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PREPARO MECÂNICO	M	22,20	COMPRIMENTO DA EMPENA DO TELHADO MULTIPLICADO PELA QUANTIDADE - IMAGEM 41 EM ANEXO: $3,70 \times 6,00 = 22,20$
4.6	ED-50648	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,8MM (GSG-22), COM DESENVOLVIMENTO DE 33CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	M	21,00	COMPRIMENTO UNITÁRIO DO BEIRAL DO TELHADO MULTIPLICADO PELA QUANTIDADE - IMAGEM 41 EM ANEXO: $3,50 \times 6,00 = 21,00$
4.7	ED-50669	CONDUTOR DE AP DO TELHADO EM TUBO PVC ESGOTO, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, 75 MM	M	9,00	QUANTIDADE DE TUBOS DE QUEDA MULTIPLICADOS PELA ALTURA DO BEIRAL EM RELAÇÃO AO PISO (3 METROS): $3,00 \times 3,00 = 9,00$
5.0		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
5.1	ED-15206	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA, INSTALADO SOBRE PISO, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL - INCLUSIVE BASE EM CONCRETO DE 25MPA PARA CAVALETE - EXCLUSIVE HIDRÔMETRO	UNID.	2,00	(UNITÁRIO)
5.2	ED-50018	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	9,00	MENSURADOS VIA FERRAMENTA "LENGTH" NO AUTOCAD
5.3	ED-50323	TORNEIRA METÁLICA PARA IRRIGAÇÃO/JARDIM, ACABAMENTO CROMADO, APLICAÇÃO DE PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	(UNITÁRIO)
5.4	ED-51107	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M	M³	2,30	VOLUME DIMENSIONADO PELO COMPRIMENTO DOS TUBOS DE DRENAGEM (ITEM 5.6) MULTIPLICADO PELA LARGURA (30 CENTÍMETROS) E PROFUNDIDADE (30 CENTÍMETROS) DA VALA: $25,60 \times 0,30 \times 0,30 = 2,30$
5.5	ED-51120	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE	M³	1,50	VOLUME DA ESCAVAÇÃO (ITEM 5.3) SUBTRAÍDO DO VOLUME DOS TUBOS DE DRENAGEM (ITEM 5.6): $2,30 - (\pi \times 0,10^2 \times 25,60) = 1,50$
5.6	ED-49905	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)	UNID.	2,00	(UNITÁRIO)
5.7	ED-48671	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV - SERIE NORMAL, DN 200 MM (8"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	25,60	MENSURADOS VIA FERRAMENTA "LENGTH" NO AUTOCAD
5.8	ED-14742	CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 30X30CM, FORMA EM MADEIRA, EXCLUSIVE TAMPA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	M	8,45	MENSURADOS VIA FERRAMENTA "LENGTH" NO AUTOCAD
5.9	ED-48334	TAMPA EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, PARA CANALETA COM LARGURA 30CM, ESP. 8CM, INCLUSIVE ARMAÇÃO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM)	M	8,45	MENSURADOS VIA FERRAMENTA "LENGTH" NO AUTOCAD
6.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
6.1	MERCADO	POSTE DE ALUMÍNIO 1 PÉTALA ANTIVANDALISMO. LÂMPADA LED. ALTURA 3m	UNID.	9,00	(UNITÁRIO) - https://www.rjeiluminacao.com.br/postes/poste-com-base-de-jardim-telecomico-com-luminarias-de-led-100w-petala
6.2	ED-49171	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA E TAMPA DE CONCRETO, FUNDO DE BRITA, TIPO 1, 25 X 25 X 50 CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	UNID.	9,00	(UNITÁRIO)
6.3	SINAPI-93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - AF 12/2021	M	121,16	MENSURADOS VIA FERRAMENTA "LENGTH" NO AUTOCAD
6.4	ED-20583	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO C3, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 23,1KVA ATÉ 27KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDAS SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E	UNID.	2,00	(UNITÁRIO)
6.5	ED-48961	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ÁTOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO.	M	242,32	MENSURADOS VIA FERRAMENTA "LENGTH" NO AUTOCAD
6.6	101632	RELE FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	UNID.	4,00	(UNITÁRIO)
7.0		PAVIMENTAÇÃO DA PRAÇA E OUTROS			
7.1	MERCADO	PISO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO INTERTRAVADO COLORIDO (VERDE OLIVA) E = 8 CM - FCK = 35 MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, COLCHÃO DE ASSENTAMENTO E = 6 CM	M²	169,10	ÁREA MENSURADA VIA FERRAMENTA "AREA" NO AUTOCAD - IMAGEM 44 EM ANEXO
7.2	MERCADO	PISO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO INTERTRAVADO COLORIDO (AZURRO) E = 8 CM - FCK = 35 MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, COLCHÃO DE ASSENTAMENTO E = 6 CM	M²	143,25	ÁREA MENSURADA VIA FERRAMENTA "AREA" NO AUTOCAD - IMAGEM 45 EM ANEXO
7.3	ED-50418	PISO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO INTERTRAVADO COR NATURAL E = 8 CM - FCK = 35 MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, COLCHÃO DE ASSENTAMENTO E = 6 CM	M²	387,4	ÁREA MENSURADA VIA FERRAMENTA "AREA" NO AUTOCAD - IMAGEM 46 EM ANEXO
7.4	ED-51139	GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉ-MOLDADA, MFC-01 PADRÃO DER-MG, DIMENSÕES (12X16,7X35)CM, EXCLUSIVE SARJETAS, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APOIAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	M	188,61	MENSURADO VIA FERRAMENTA "LENGTH" NO AUTOCAD - IMAGENS 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60 E 61 EM ANEXO: $9,59 + 3,24 + 7,54 + 9,72 + 10,57 + 43,09 + 43,04 + 3,15 + 7,53 + 3,04 + 2,00 + 15,87 + 1,80 + 15,49 + 12,94 = 188,61$
7.5	ED-48360	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	5,00	(UNITÁRIO)
7.6	ED-15448	BANCO EM CONCRETO APARENTE, TIPO-2, PADRÃO SEE-MG, SEM ENCOSTO, POLIDO COM ACABAMENTO EM VERNIZ, ESP. 5CM, COMPRIMENTO 150CM, LARGURA 40CM, ALTURA 45CM, INCLUSIVE CORTE NO PISO PARA FIXAÇÃO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA	UNID.	40,00	(UNITÁRIO)
7.7	ED-48337	BANCADA EM AÇO INOXIDÁVEL - FORNECIMENTO E FIXAÇÃO DE ENCOSTOS PARA BANCO EM AÇO INOX POLIDO. MOLDURA DE 3cm, RÉGUAS INTERNAS DE 5cm COM ESPAÇAMENTO DE 2cm. ESPESURA 4cm.	M²	8,64	6 UNIDADES COM DIMENSÕES 2,00 m x 0,36 m MULTIPLICADO PELOS DOIS LADOS: $6,00 \times 2,00 \times 0,36 \times 2,00 = 8,64$



ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade
Subsecretaria de Infraestrutura
Superintendência de Obras Públicas

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO MANHUAÇU

OBRA: REFORMA DA PRAÇA SÃO JOÃO BATISTA

DATA: terça-feira, 5 de dezembro de 2023

LOCAL: PRAÇA SÃO JOÃO BATISTA, CENTRO, SÃO JOÃO DO MANHUAÇU/MG.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	FÓRMULA DO CÁLCULO
7.8	MERCADO	FORNECIMENTO E FIXAÇÃO DE LIXEIRA 82cm 94L EM MADEIRA PLÁSTICA COM TAMPA PRETA	UNID.	4,00	(UNITÁRIO)
7.9	ED-50467	PINTURA COM TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA EM REVESTIMENTO CIMENTÍCIO OU CONCRETO, DUAS (2) DEMÃOIS	M²	115,17	SETAS DIRECIONAIS) - SOMA DAS ÁREAS DOS CANTEIROS MENSURADAS VIA FERRAMENTA "AREA" NO AUTOCAD - IMAGENS 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68 E 69 EM ANEXO: #FAIXAS COR BRANCA: 89,80; COR AMARELA: 4,56; #SETAS: PEM 01 = 1,09; PEM 02 = 1,38; PEM 03 = 1,87; # 89,80 + 4,56 + [(5,00 x 1,09) + (3,00 x 1,38) + (6,00 x 1,87)] = 115,17
7.10	MERCADO	FORNECIMENTO E FIXAÇÃO DE CENTRO DE ATIVIDADES SIMPLES EM EUCALIPTO TRATADO COM ACABAMENTO EM STAIN TRIPLO FILTRO SOLAR	UNID.	1,00	(UNITÁRIO)
7.11	MERCADO	FORNECIMENTO E FIXAÇÃO DE GANGORRA DUPLA EM EUCALIPTO TRATADO COM ACABAMENTO EM STAIN TRIPLO FILTRO SOLAR	UNID.	1,00	(UNITÁRIO)
7.12	MERCADO	FORNECIMENTO E FIXAÇÃO BICICLETÁRIO DE CHÃO PARA CINCO BICICLETAS EM AÇO TUBULAR, INCLUSIVE PINTURA ESMALTE - COR: PRETO. 30X150cm	UNID.	2,00	(UNITÁRIO)
7.13	RO-41230	Tacha refletiva tipo SHTRP, com catadióptrico nas duas faces (Execução, incluindo fornecimento, colocação e transporte de todos os materiais)	UNID.	222,00	AS TACHAS SÃO QUANTIFICADAS A PARTIR DO PRINCÍPIO QUE O DISTANCIAMENTO MÉDIO DE EIXO A EIXO DAS PEÇAS É DE 15 CENTÍMETROS. SENDO ASSIM FOI MENSURADO VIA FERRAMENTA "LENGTH" NO AUTOCAD O PERÍMETRO DO TRAÇADO PROJETADO - IMAGENS 70 E 71 EM ANEXO: #12,35 / 0,15 = 82,33; #21,04 / 0,15 = 140,27; # 82,00 + 140,00 = 222,00
8.0		PAISAGISMO			
8.1	ED-25277	FORNECIMENTO DE ÁRVORE AROEIRA-SALSA COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO	UNID.	4,00	(UNITÁRIO)
8.2	ED-25245	FORNECIMENTO DE ÁRVORE IPÊ-AMARELO COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO	UNID.	4,00	(UNITÁRIO)
8.3	ED-25268	FORNECIMENTO DE ÁRVORE QUARESMEIRA COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO	UNID.	7,00	(UNITÁRIO)
8.4	4413948	(SICRO) - Plantio de muda de árvore ornamental com altura até 1,00 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m - LIRIOPES	UNID.	354,00	(UNITÁRIO)
8.5	4413948	(SICRO) - Plantio de muda de árvore ornamental com altura até 1,00 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m - CICA	UNID.	3,00	(UNITÁRIO)
8.6	4413948	(SICRO) - Plantio de muda de árvore ornamental com altura até 1,00 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m - IRIS DA PRAIA	UNID.	156,00	(UNITÁRIO)
8.7	4413948	(SICRO) - Plantio de muda de árvore ornamental com altura até 1,00 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m - MINI IXORA	UNID.	134,00	(UNITÁRIO)
8.8	4413948	(SICRO) - Plantio de muda de árvore ornamental com altura até 1,00 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m - MOREIRA	UNID.	20,00	(UNITÁRIO)
8.9	4413948	(SICRO) - Plantio de muda de árvore ornamental com altura até 1,00 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m - ASPARGO PLUMA	UNID.	31,00	(UNITÁRIO)
8.10	ED-25552	FORNECIMENTO DE FORRAÇÃO DO TIPO WEDELIA, EXCLUSIVE PLANTIO	M²	47,81	ÁREA MENSURADA VIA FERRAMENTA "AREA" NO AUTOCAD - IMAGEM 72 EM ANEXO
8.11	ED-25549	FORNECIMENTO DE FORRAÇÃO DO TIPO GRAMA-AMENDOIM, EXCLUSIVE PLANTIO	M²	30,66	ÁREA MENSURADA VIA FERRAMENTA "AREA" NO AUTOCAD - IMAGEM 73 EM ANEXO
8.12	ED-50437	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR TRINTA (30) DIAS	M²	17,61	ÁREA MENSURADA VIA FERRAMENTA "AREA" NO AUTOCAD - IMAGEM 74 EM ANEXO
8.13	ED-50433	PLANTIO E PREPARO DE COVAS DE ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL, EXCETO FORNECIMENTO DAS MUDAS	UNID.	698,00	(UNITÁRIO)
8.14	ED-50434	PLANTIO E PREPARO DE COVAS DE FORRAÇÃO, EXCETO FORNECIMENTO DAS MUDAS	M²	78,47	SOMATÓRIA DOS ITENS 47,81 + 30,66 = 78,47
8.15	ED-50432	PLANTIO E PREPARO DE COVAS PARA ÁRVORES COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, DIMENSÕES (60X60X60)CM, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DAS MUDAS	UNID.	15,00	(UNITÁRIO)
8.0		LIMPEZA FINAL DA OBRA			
8.1	ED-50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	M²	1.088,72	MENSURADOS VIA FERRAMENTA "LENGTH" NO AUTOCAD

VINICIUS WELERSON
ENGENHEIRO CIVIL - CREA-MG: 41.411/D

SÉRGIO LÚCIO CAMILO
PREFEITO MUNICIPAL