



**PREFEITURA MUNICIPAL DE
SÃO MIGUEL DO ANTA**

MEMORIA DE CALCULO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO

Reconstrução da Praça Silvestre Lopes Farias Reis

PROPONENTE / TOMADOR

Município de São Miguel do Anta

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Reconstrução da Praça Silvestre Lopes Farias Reis				
1.	RECONSTRUÇÃO DA PRAÇA SILVESTRE LOPES FARIAS REIS		-	
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
1.1.1.	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20 MM, ESP. 1,25 MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	M2	4,50	2,4 metros x 1,2 metros
1.1.2.	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M2	7,26	3,3 metros x 2,2metros
1.1.3.	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	32,00	estimativa de tempo 32 horas
1.1.4.	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	18,00	estimativa de tempo 24 horas
1.1.5.	TELA PLÁSTICA TECIDA LISTRADA BRANCA E LARANJA, TIPO GUARDA CORPO, EM POLIETILENO MONOFILADO, ROLO 1,20 X 50 M (L X C) , INCLUINDO PONTALETES E INSTALAÇÃO	M	111,00	perímetro da obra
1.2.	PREPARAÇÃO E GUIAS MEIO-FIO		-	
1.2.1.	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	UN	50,00	50 pontos
1.2.2.	MARCAÇÃO DE OBRA COM LINHA DE PEDREIRO	m	213,46	213,46 metros, conforme projeto arquitetônico
1.2.3.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	213,46	213,46 metros, conforme projeto arquitetônico
1.2.4.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	15,36	219,42 m² x 0,07 metro
1.3.	PISOS		-	
1.3.1.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	204,31	204,31 metros quadrados, conforme projeto arquitetônico
1.3.2.	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTER TRAVADO RETANGULAR 20X10CM, ESPESSURA 4CM, ACABAMENTO DORMIDO NA COR NATURAL, RESISTÊNCIA MÍNIMA 25 MPA, COXIM E REJUNTAMENTO EM PÓ DE PEDRA	M²	219,42	219,42 metros quadrados conforme projeto
1.4.	PONTO DE ÔNIBUS		-	
1.4.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	1,15	0,6 m*0,6mx0,5m*4 um
1.4.2.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	18,96	4,74 quilos
1.4.3.	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	M2	8,00	2,5 metros x 0,8m x 4 um
1.4.4.	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	14,52	4,17 m *2* 1,2m +1,88 m*2 *1,2
1.4.5.	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	M2	5,58	1,4 m x 3,77 m
1.4.6.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	29,62	29,62 quilos
1.4.7.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	22,17	22,17 quilos
1.4.8.	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	18,99	18,99 quilos
1.4.9.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	18,39	9,24 quilos
1.4.10.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	0,40	0,2mx0,2mx2,5m*4 unidades
1.4.11.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	1,46	5,37 metros cúbicos
1.4.12.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	5,58	3,77 metros x 1,48 metros



**PREFEITURA MUNICIPAL DE
SÃO MIGUEL DO ANTA**

MEMORIA DE CALCULO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO

Reconstrução da Praça Silvestre Lopes Farias Reis

PROPOSITANTE / TOMADOR

Município de São Miguel do Anta

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Reconstrução da Praça Silvestre Lopes Farias Reis				
1.4.13.	BRISE EM MADEIRA (CUMARU OU JATOBÁ) 13X3 CM, ENVERNIZADAS COM VERNIZ PROTEÇÃO UV, INSTALADOS EM ÂNGULO 45° E PARAFUSADOS NAS EXTREMIDADES COM AUXILIO DE CANTONEIRAS 3/4 X 1/8	M²	15,48	3,77 metros x 2,30 metros de altura + 1,48 metros x 2,30 altura x 2 lados
1.4.14.	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	2,70	
1.4.15.	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	M	11,30	1,88 metros x 2 lados + 3,77 metros x 2 lados
1.5.	PERGOLADO		-	
1.5.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	1,15	0,6mx0,6mx0,5x4
1.5.2.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	4,74	4,74 quilos
1.5.3.	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	M2	6,88	2,15m x 0,8m x 4
1.5.4.	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	6,77	11,1m x 0,61 m
1.5.5.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	31,59	31,59 quilos
1.5.6.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	18,96	18,96 kg
1.5.7.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	18,39	18,39 quilos de aço
1.5.8.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	0,34	2,15mx0,2mx0,2m*4 unidades
1.5.9.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	1,77	11,1m*0,15mx0,2m+0,6mx0,15mx16m
1.5.10.	CAIBRO 6 CM X 8 CM APARELHADO PARA JÚ OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, COM COMPRIMENTO DE 2,5 METRO COM FIXAÇÃO ATRAVÉS DE CANTONEIRA E PARAFUSOS, INCLUSO APLICAÇÃO DE VERNIZ EXTERNO 2 DEMÃOS	U	16,00	16 unidades
1.5.11.	JARDIM ELEVADO DO PERGOLADO COM DIMENSÕES DE 2 X 0,5 M E ALTURA 0,78 M, EM BLOCO DE CONCRETO, IMPERMEABILIZADO COM EMULSÃO ASFALTICA EM DUAS DEMÃOS NA PARTE INTERNA, CHAPISCO E REBOCO NA PARTE EXTERNA, E ATERRO MANUAL	U	1,00	4,17 m² x 2 lados
1.6.	BANCOS E MESAS		-	
1.6.1.	BANCO DO PERGOLADO E PRAÇA, EM CONCRETO ARMADO E RESINADO 2,00 X 0,51 M	un	12,00	12 unidades conforme projeto
1.6.2.	BANCO DO PONTO DE ÔNIBUS, EM CONCRETO ARMADO E RESINADO 2,55 X 0,57 M	un	1,00	1 unidade conforme projeto
1.6.3.	MESA EM CONCRETO ARMADO E RESINADA 0,7 X 2,5 M	un	4,00	4 unidades conforme projeto
1.7.	ILUMINAÇÃO		-	
1.7.1.	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 7 M, DIAMETRO INFERIOR = *125* MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	13,00	13 unidades conforme projeto
1.7.2.	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11,00	11 unidades conforme projeto
1.7.3.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	80,00	80 metros metro linear
1.7.4.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	160,00	80 metros x 2 cabos
1.7.5.	CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC, DIÂMETRO 30CM, ALTURA 30 CM, COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, NÃO INCLUSO HASTE DE ATERRAMENTO	U	13,00	13 unidades conforme projeto
1.7.6.	LUMINÁRIA PÚBLICA DE LED EXTERNA IP67 LUZ BRANCO FRIO 6500K POTÊNCIA 100W BIVOLT, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	U	20,00	20 unidades conforme projeto
1.8.	PAISAGISMO		-	
1.8.1.	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	M2	38,50	38,5 metros quadrados
1.8.2.	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	UN	18,00	18 árvores a plantar
1.8.3.	LIXEIRA DUPLA, COM CAPACIDADE VOLUMÉTRICA DE 60L*, FABRICADA EM TUBO DE AÇO CARBONO, CESTOS EM CHAPA DE AÇO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	UN	4,00	4 unidades conforme projeto
1.9.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		-	



**PREFEITURA MUNICIPAL DE
SÃO MIGUEL DO ANTA**

MEMORIA DE CALCULO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO

Reconstrução da Praça Silvestre Lopes Farias Reis

PROPONENTE / TOMADOR

Município de São Miguel do Anta

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Reconstrução da Praça Silvestre Lopes Farias Reis				
1.9.1.	HIDRÔMETRO DN 25 (3/4), 5,0 M ³ /H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00	1 unidade conforme projeto
1.9.2.	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA JARDIM / TANQUE, COM BICO PLASTICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (REF 1153 / 1130)	UN	1,00	1 unidade conforme projeto
1.9.3.	RALO FOFO COM REQUADRO, QUADRADO 200 X 200 MM	UN	2,00	2 unidades conforme projeto
1.9.4.	MURETA EM TIJOLO COMUM ESPESSURA 15 CM, ALTURA 1,05 M PARA INSTALAÇÃO DE CAVALETE COPASA	M	1,00	1 METRO
1.10.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		-	
1.10.1.	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	69,47	69,47 m ²
1.10.2.	HIDRATAMENTO DE SUPERFÍCIE EM CONCRETO APARENTE, INCLUSIVE RASPAGEM, ESTUCAGEM E POLIMENTO COM DUAS DEMÃOS DE RESINA ACRÍLICA	M2	36,17	2,15m x 0,8m x 4 + 11,1m x 0,61 m
1.11.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
1.11.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - ENGENHEIRO JUNIOR DE OBRA	U	1,00	02 visitas semanais x 02 horas cada x 04 semanas mensais x 04 meses de obra / 220horas/mês
-	(Sem Código)	-	-	

São Miguel do Anta/MG

Local

sexta-feira, 2 de fevereiro de 2024

Data

Responsável Técnico

Nome: Marco Aurélio Ferrarezi Avela

CREA/CAU: 213.217/D

ART/RRT: MG20242709787