



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANTAGALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Calçamento Alameda Esq. R. Joaquim Santos

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN			
1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	AD 20.25.0310 (/)	Placa de identificação de obra pública, confeccionado em chapa de Pet 2,0mm, fundo, textos e símbolos em vinil auto adesivo e estrutura de requadro, suporte estruturado em peça de madeira serrada de (7,5 x 7,5)cm pintado, inclusive transporte. Fornecimento e colocação.	M2		2,00m(comp.) x 1,50m(alt.) = 3,00m²	
1.2	AD 20.05.0100 (A)	Barracão de obra com parede de madeira, tipo chapa de madeira resinada com 10mm de espessura, pintadas internamente e externamente com PVA - latex, piso em concreto simples revestido com cimentado, estrutura de madeira serrada, cobertura de telhas onduladas de fibras vegetais e minerais com 3mm de espessura, inclusive instalações, esquadrias e ferragens, torre de madeira serrada com caixa d'água em polietileno, capacidade de 500l, com utilização de 3 vezes (ferragens, madeiras, quadro de luz, acessórios elétricos e hidráulicos, caixa d'água, telhas), exclusive as ligações provisórias e sanitários	M2		3,00m(comp.) x 3,00m(larg.) = 9,00m²	
1.3	AD 20.20.0050 (/)	Instalação e ligação provisórias de alimentação de energia elétrica, em baixa tensão (BT), para canteiro de obras, exclusive o fornecimento do medidor.	UNID.		1,00 unidade	
1.4	AD 20.20.0100 (/)	Instalação e ligação provisória de obra de água e esgoto a rede pública.	UNID.		1,00 unidade	
1.5	AD 20.05.0500/	Aluguel de banheiro químico, incluindo transporte de ida e volta, manutenção e higienização 3 vezes por semana. Modelo Luxo, dimensões 2,31 x 1,15 x 1,15m.	UNID./MÊS		1,00 unid./mês x 3,00 meses = 3,00unid./mês	
2.0 - MURO DE ARRIMO						
2.1	104790 - SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3		1,10m³ (conf. projeto)	
2.2	03.001.0001-1 - EMOP	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3		28,80m³ (conf. projeto)	
2.3	101174 - SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M		19 unidades x 1,50 metros = 28,50 metros (conf. projeto)	
2.4	96544 - SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG		Pilares= 26,68kg / Baldrame 1 e 2= 45,58kg / Viga 1 e 2= 34,4kg / Pirulitos= 18kg / Cortinas= 64,49kg / TOTAL= 189,15kg	
2.5	96545 - SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG		Baldrame 1 e 2= 42,65kg / Viga 1 e 2= 42,65kg / Pirulitos= 8kg / Cortinas= 75,94kg / TOTAL= 169,24kg	
2.6	96546 - SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG		Pirulitos= 87,77kg (conf. projeto)	
2.8	96539 - SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2018	M2		Baldrame 1- 7,80 x 0,30 x 2= 4,68m² / Viga 1- 7,80 x 0,30 x 2= 4,68m² / Baldrame 2- 18,10 x 0,30= 10,86m² / Viga 2- 18,10 x 0,30= 10,86m² / Pilares(1 a 11)- 9,46m² / TOTAL= 40,54m²	
2.8	102476 - SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:2:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3		Baldrame 1= 0,70m³ / Viga 1= 0,35m³ / Baldrame 2= 1,62m³ / Viga 2= 0,81m³ / Estacas brocas= 1,00m³ / Pilares (1 a 11)= 0,85m³ / TOTAL= 5,33m³	
2.9	103670 - SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3		Baldrame 1= 0,70m³ / Viga 1= 0,35m³ / Baldrame 2= 1,62m³ / Viga 2= 0,81m³ / Estacas brocas= 1,00m³ / Pilares (1 a 11)= 0,85m³ / TOTAL= 5,33m³	
2.10	89472- SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	M2		36m² (conf. projeto)	
2.11	11.0030054-0 - EMOP	PREENCHIMENTO COM CONCRETO DE 25MPA EM VAZIOS DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 10X20X40CM, EM PAREDES DE 10CM, MEDIDO PELA ÁREA REAL, EXCLUSIVE ARMAÇÃO E A ALVENARIA	M2		36m² (conf. projeto)	
2.12	TC 10.05.0350 (/)	Carga e descarga mecânica, com Pa-Carregadeira e Caminhão Basculante a óleo diesel, consideradas para o caminhão a espera, manobra, carga e descarga e quanto a carregadeira, espera e operação.	T		(28,80³ x 1,30(empolamento) x 1,50(peso específico) = 56,16 T	
2.13	TC 05.05.0400 (/)	Transporte de carga de qualquer natureza; exclusive as despesas de carga e descarga tanto da espera do caminhão como de servente ou equipamento auxiliar, em média velocidade (Vm=40Km/h), em Caminhão Basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 8t.	T.KM		56,16t x 30,00km(dist. Bota fora) = 1684,8txkm	
3.0 - ESGOTAMENTO SANITÁRIO						

3.1	03.020.0030-1 - EMOP	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE	M3	45m³ (conf. projeto)
3.2	93368 - SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	40m² (conf. projeto)
3.3	TC 10.05.0350 (/)	Carga e descarga mecânica, com Pa-Carregadeira e Caminhão Basculante a óleo diesel, consideradas para o caminhão a espera, manobra, carga e descarga e quanto a carregadeira, espera e operação.	T	(5³ x 1,30(empolamento) x 1,50(peso específico) = 9,75 T
3.4	TC 05.05.0400 (/)	Transporte de carga de qualquer natureza; exclusive as despesas de carga e descarga tanto da espera do caminhão como de servente ou equipamento auxiliar, em média velocidade (Vm=40Km/h), em Caminhão Basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 8t.	T.KM	9,75t x 30,00km(dist. Bota fora) = 292,5txkm
3.5	90694 - SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	6 metros lineares (conf. projeto)
3.6	90695 - SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	60 metros lineares (conf. projeto)
3.7	104076 - SINAPI	SELIM, PVC OCRE, COM TRAVA, DN 125 X 100 MM OU 150 X 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	UN	3 peças (conf. projeto)
3.8	104063 - SINAPI	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	UN	3 peças (conf. projeto)
3.9	06.001.0327-0 - EMOP	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FºFº, TIPO CIRCULAR, COM DIÂMETRO DE Ø 40 A Ø 60 MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NOTRACO 1:4 EM VOLUME, EXCLUSIVE TAMPAO	UN	4 peças (conf. projeto)
	32430 - SINAPI	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, CLASSE B125 CARGA MAX. 12,5 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRIÇÃO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	UN	4 peças (conf. projeto)
3.10	06.017.0003-0 - EMOP	POCO DE VISITA, DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRAUS, EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 1,00M	UN	4 peças (conf. projeto)
4.0 - ASSENTAMENTO BLOQUETES				
4.1	104790 - SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	3,66m³ (conf. projeto)
4.2	03.020.0030-1 - EMOP	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDACAO, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESG	M3	1,80m³ (conf. projeto)
4.3	03.011.0015-1 - EMOP	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL, EXCLUSIVE MATERIAL	M3	12,74m³ (conf. projeto)
4.4	58.002.0155-1 - EMOP	MEIO FIO DE CONC. SIMPLES (FCK=15 MPa), MOLDADO NO LOCAL, TIPO DER-RJ, MED. 0,15M BASE, ALT. 0,30M. FORN., ESCAV E REATER	M	115 metros lineares (conf. projeto)
4.5	08.020.0008-0 - EMOP	PAVIMENTACAO LAJOTAS CONCRETO, ALTAMENTE VIBRADO, INTERTRAVADO, C/ ARTICULACAO VERTICAL, PRE-FABRICADOS, COR-NATURAL, ESP. 6CM, RESISTENCIA A COMPRESSAO 35MPa, ASSENTES SOBRE COLCHAO PO-DE-PEDRA, AREIA OU MATERIAL EQUIVALENTE, C/JUNTAS TOMADAS C/ ARGAMASSA	M2	134,48m² (conf. projeto)