

MEMORIAL DE CÁLCULO BUEIRO 2 x 3,0 M x 3,0 M, COMP. = 33,00 M

LOCAL: AVENIDA XAVIER DE ALMEIDA

ITEM	SERVIÇO		DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	MEMORIAL DE CALCULO
	TABELA	CÓDIGO				
			BUEIRO SIMPLES 2 X 3,0 X 3,0 m C=33m			
1.0			LIMPEZA ÁREA P/ CONSTRUÇÃO DO BUEIRO			
1.1	AGT	40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA (DT: 51 A 200M)	M3	160,00	$A = 40,00 \text{ M} \times 40,00 \text{ M} \times 0,10 \text{ M}$
1.2	AGT	44011	TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.)	M3XKM	2.160,00	$T = A \times 13,50 \text{ KM}$
2.0			DEMOLIÇÃO			
2.1	AGT	40425	REMOÇÃO E CARGA DE PAV. ASFÁLTICA (EXCETO TRANSPORTE)	M3	60,00	$RCPA = 50 \text{ M} \times 12 \text{ M} \times 0,10 \text{ M}$
2.2	AGT	40430	TRANSPORTE DE PAVIMENTO REMOVIDO	M3 X KM	810,00	$TPR = RCPA \times 13,50 \text{ KM}$
2.3	AGT	42825	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	M3	33,00	$EB = ((25,00 \text{ M} \times 3,4 \text{ M} \times 3,4 \text{ M}) - (25,00 \text{ M} \times 3,2 \text{ M} \times 3,2 \text{ M}))$
2.4	AGT	44011	TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.)	M3 X KM	445,50	$TEM = EB \times 13,50 \text{ KM}$
3.0			TERRAPLENAGEM			
3.1			MOVIMENTO DE TERRA (BUEIRO)			
3.1.1	AGT	40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA (DT: 51 A 200M)	M3	1.451,26	$VOL. CONF. NOTA SERV. = 1740,26 - (3,4 \text{ M} \times 3,4 \text{ M} \times 25 \text{ M})$
3.1.2	AGT	40085	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 000 A 200M)	M3	196,00	$VB = 35,00 \text{ m} \times 0,70 \text{ m} \times 4,00 \text{ m} \times 2 \text{ UND}$ (BASE BUEIRO)
3.1.3	AGT	41295	CORTA-RIO	M3	187,50	$CR = 50,00 \text{ M} \times 2,50 \text{ M} \times 1,50 \text{ M}$
3.1.4	AGT	41007	ESPALHAMENTO MECANICO	M2	400,00	$CG = 40 \text{ M} \times 10 \text{ M}$
3.1.5	AGT	40904	REATERRO COM APILOAMENTO MECÂNICO	M3	1.069,78	$VA = VOL. CONF. NOTA SERV. - VOLUME DO BUEIRO (3,4 \text{ M} \times 3,4 \text{ M} \times 33 \text{ M})$
4.0			INFRA-ESTRUTURA			
4.1	AGT	45585	LASTRO DE PEDRA MARROADA(GAP)	M3	136,69	$LPF = (33,00 \text{ M} \times 3,4 \text{ M} \times 2 \text{ UND}) + ((6,8 \text{ M} + 12,6 \text{ M}) \times 5,05 \text{ M} / 2) \times 0,50 \text{ M}$ (COMPR x LARG x UND) + $((B+b) \times H / 2) \times ESP$
4.2	AGT	45165	CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC)	M3	82,65	$BERÇO = 33,00 \text{ M} \times 0,15 \text{ M} \times 3,4 \text{ M} \times 2 \text{ UND}$
4.3	AGT	60800	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA - (O.C.)	M3	82,65	$LANÇ = BERÇO$
5.0			SUPER-ESTRUTURA			CONFORME ABACO PROJETO
5.1	COTAÇÃO	COTAÇÃO	ADUELA 300X300X20cm - aterro 0 a 3,00 m - FRETE INCLUSO (DTM 60 km)	UND	66,00	$ADU = 33 \times 2 \text{ UND}$

5.2	AGT	45035	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)	M2	193,00	AF = 193,00 M²(CABECEIRA BUEIRO)
5.3	AGT	45165	CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC)	M3	44,43	VC = 44,433 (CABECEIRA BUEIRO)
5.4	AGT	45165	CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC)	M3	2,72	CM = 2,72 M3 (CABECEIRA BUEIRO)
5.5	AGT	60800	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA - (O.C.)	M3	47,15	LANÇA = VC + CM
AÇO CA-50 DE 20,0 MM				KG	88,00	F1 = 88,00 KG (CABECEIRA BUEIRO)
AÇO CA-50 DE 16,0 MM				KG	53,00	F2 = 53,00 KG (CABECEIRA BUEIRO)
AÇO CA-50 DE 12,5 MM				KG	240,00	F3 = 240,00 KG (CABECEIRA BUEIRO)
AÇO CA-50 DE 10,0 MM				KG	560,00	F4 = 560,00 KG (CABECEIRA BUEIRO)
AÇO CA-50 DE 8,0 MM				KG	1.485,00	F5 = 1485,00 KG (CABECEIRA BUEIRO)
AÇO CA-50 DE 6,3 MM				KG	178,00	F6 = 178,00 KG (CABECEIRA BUEIRO)
5.6	AGT	45045	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	KG	2.604,00	AÇO = F1 + F2 + F3 + F4 + F5 + F6
6.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
6.1	AGT	42800	GABIÕES (1,00 M)	M3	258,20	VGA = (12,6x1x4+12,6x2x3+12,6x2x2+12,6x2x1) M3 + (1x3x4+1x2x3+1x2x2) M3 + (12,6x1x1) (LARG. X COMP. X ESP. + GABIÃO LATERAL + GABIÃO ENTERRADO)
6.2	AGT	42810	COLCHÕES RENO (0,3 M)	M3	13,14	CRE = (14,6x3x0,30) (LARG. X COMP. X ESP.)
6.3	AGT	45585	LASTRO DE PEDRA MARROADA(GAP)	M3	81,76	LPA = (14,6x7x0,50) + (14,6x3x0,70) (LARG. X COMP. X ESP.)
6.4	AGT	180330	GUARDA CORPO / TUBO INDUSTRIAL GCS-1	M2	48,00	AGC = 10m x 1,2m x 2 lados=20,00 M2
6.5	AGT	261602	PINT.ESMALTE/ESQUAD.FERRO C/FUNDO ANTICOR	M2	96,00	PEF = 2,00 x AGC
6.6	AGT	40810	DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	M	40,00	DM= 20m x 2 lados= 40m
6.7	AGT	40436	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO	M3KM	438,50	VCT = LPF M3 x 9,3 KM
6.8	AGT	41421	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 01 (AC/BC)	M	18,00	DAD = 9,00 M x 2 UND
7.0			CALÇAMENTO			
7.1	AGT	221124	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEM LASTRO	M2	21,50	PLT = (40 M + 1,5 M + 1,5M) x 0,25 M x 2 LADOS
7.2	AGT	51024	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO PARA LASTRO - (O.C.)	M3	0,65	LAST = PLT x 3 CM
7.3	AGT	44400	CALÇADA EM CONCRETO DESEMPENADO 15MPa - ESPESSURA = 5cm (AC/BC)	M2	120,00	EPC = 40 M DE COMPRIMENTO x 1,5 M DE LARGURA x 2 LADOS
7.4	AGT	41140	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APILOAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	M2	120,00	REG = EPC
7.5	AGT	41009	COMPACTAÇÃO MECÂNICA SEM CONTROLE LABORATÓRIO	M3	6,00	COMP = EPC X 5 CM