



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

DATA-BASE: nov/19 DER-ES SEM DESONERAÇÃO
nov/19 DER-ES CONSULTORIA
jul/20 IOPES
jun/20 CESAN
mai/20 EMOP ATUALIZADA EM

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE INFRA-ESTRUTURA BÁSICA E PAVIMENTAÇÃO COM BLOCOS DE CONCRETO NAS LOCALIDADES DE JAQUEIRA (DIVERSAS RUAS) E PAVIMENTAÇÃO COM BLOCOS DE CONCRETO NA LOCALIDADE DE CAMPO DE LIMÃO (AREINHA)
LOCAL: DIVERSAS RUAS

BDI: DER-ES:23,32%
EMOP-23,00%
IOPES/CESAN-31,96%

30/11/2020

PLANILHA DE PREÇOS

ITEM	TABELA	CÓD.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QUANT.	UNITÁRIO	TOTAL
1			ADMINISTRAÇÃO				
1.1	OBRAS	COMP01	Administração Local	vb	100%	108.644,60	108.644,60
			TOTAL PARCIAL 01				108.644,60
2			INSTALAÇÃO DE CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO E SINALIZAÇÃO				
2.1	DER-ES	41500	Placa de obra nas dimensões de 3,0 x 6,0 m, padrão DER-ES	M2	18,00	288,35	5.190,24
2.2	DER-ES	100882	Tapume Telha Metálica Ondulada 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", incl. faixas pint. esmalte sintético c/ h=40cm (Reaproveitamento 2x)	M	150,00	179,31	26.896,09
2.3	DER-ES	41503	Rede de luz, incl. padrão entr. energia trifás. cabo ligação até barracões, quadro distrib., disj. e chave de força, cons. 20m entre padrão entr.e DQG	M	25,00	561,06	14.026,41
2.4	DER-ES	41499	Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, incl. tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m	M	25,00	406,27	10.156,63
2.5	DER-ES	41501	Rede de água c/ padrão de entrada d'água diâm. 3/4" conf. CESAN, incl. tubos e conexões p/ aliment., distrib., extravas. e limp., cons. o padrão a 25m	M	25,00	49,02	1.225,49
2.6	DER-ES	41527	Reservatório de fibra de vidro de 1000 L, incl. suporte em madeira de 7x12cm, elevado de 4m	Ud	1,00	2.240,17	2.240,16
2.7	IOPES	20352	Aluguel mensal container para escritório, dim. 6.00x2.40m, c/ banheiro (vaso+lavat+chuveiro e básco), incl. porta, 2 janelas, abert p/ ar cond., 2 pt iluminação, 2 tom. elét. e 1 tom.telef. Isolam.térmico(teto e paredes), piso em comp. Naval, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	ms	12,00	932,52	11.190,26
2.8	DER-ES	41530	Refeitório c/ paredes chapa de comp. 12mm e pont. 8x8cm, piso ciment. e cob. telhas fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de insp. (1,21m²/func/turno)	M2	30,00	434,91	13.047,37
2.9	DER-ES	41580	Aluguel de container tipo sanitário com 3 vasos sanitários, lavatório, mictório, 5 chuveiros, 2 venezianas e piso especial	Mes	12,00	1.088,88	13.066,54
2.10	DER-ES	41546	Mobilização e desmobilização de caminhão basculante (máximo)	h	24,00	305,02	7.320,47
2.11	DER-ES	41544	Mobilização e desmobilização de equipamentos com carreta prancha (máximo)	h	30,00	496,75	14.902,35
2.12	DER-ES	41495	Mobilização e desmobilização de container até 50 km	Ud	4,00	799,00	3.196,01
2.13	IOPES	160607	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (4 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	2,00	200,30	400,60
			TOTAL PARCIAL 02				122.858,62

3			TERRAPLENAGEM				
3.2	DER-ES	40230	Escavação e carga de material de 1ª categoria com escavadeira	M3	1.554,11	3,70	5.749,58
3.3	DER-ES	40228	Compactação de aterros 100% PN	M3	268,69	6,10	1.640,18
3.4	DER-ES	60019	LOCAL COM DMT ATÉ 3,0 KM (Caminhão basculante) 0,931XP + 1,029XR + 1,633 (XP = 0,00 Km XR = 2,5 km)	T	3.108,22	4,21	13.071,62
3.5	DER-ES	43335	Espalhamento / regularização / compactação de material em bota-fora	M3	1.285,42	3,18	4.089,76
			TOTAL PARCIAL 03				24.551,14
4			DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES				
4.1	DER-ES	42759	Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,40 m CA-2 MF inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo em Vias Urbanas	M	160,00	239,23	38.277,08
4.2	DER-ES	42763	Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,60 m CA-2 PB inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo em Vias Urbanas	M	640,00	338,95	216.929,43
4.3	DER-ES	42767	Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,80 m CA-2 PB inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo em Vias Urbanas	M	40,00	653,40	26.136,04
4.4	DER-ES	40513	Berço de concreto ciclópico para BSTC diâmetro 0,40 m	M	160,00	116,73	18.677,55
4.5	DER-ES	40514	Berço de concreto ciclópico para BSTC diâmetro 0,60 m	M	640,00	194,36	124.393,37
4.6	DER-ES	40515	Berço de concreto ciclópico para BSTC diâmetro 0,80 m	M	40,00	295,33	11.813,06
4.7	DER-ES	40563	Caixa coletora concreto armado H= 2,00 m, inclusive escavação	Ud	41,00	5.799,23	237.768,59
4.8	DER-ES	43051	Poço de visita (tubo D=0,60 m) H=1,70 m com tampão F.F.A.P., inclusive escavação e transporte do tampão, em Vias Urbanas	Ud	17,00	5.406,91	91.917,48
4.9	DER-ES	43052	Poço de visita (tubo D=0,80 m) H=1,90 m com tampão F.F.A.P., inclusive escavação e transporte do tampão, em Vias Urbanas	Ud	1,00	5.406,91	5.406,91
4.10	DER-ES	43038	Pescoço de poço de visita H=0,30m, diâm. = 0,60 m, fornecimento, assentamento e transporte em Vias Urbanas	Ud	17,00	119,42	2.030,06
4.11	DER-ES	40688	Saída d'água concreto armado DP-1 c/ caiação	Ud	5,00	376,18	1.880,87
4.12	DER-ES	40686	Descida d'água concreto armado DP-1 (calha) c/ caiação	M	11,00	637,08	7.007,91
4.13	DER-ES	40531	Boca de concreto ciclópico para BSTC diâmetro 0,80 m	Ud	1,00	2.432,02	2.432,01
4.14	DER-ES	40137	Boca de bueiro tubular em concreto ciclópico inclusive escavação, tudo incluído	Ud	41,00	2.042,51	83.742,99
4.15	DER-ES	40558	Tampão F.F.A.P. com 100 kg, fornecimento, assentamento e transporte	Ud	41,00	678,38	27.813,71
4.16	DER-ES	42960	Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m, em Vias Urbanas	M3	1.008,00	16,92	17.054,86
4.17	CESAN	7040100230	REATERRO COM ADENSAMENTO HIDRAULICO	M3	786,94	22,10	17.394,05
4.18	DER-ES	42512	Carga de material de 1ª categoria em Vias Urbanas	M3	221,06	4,58	1.011,36

4.19	DER-ES	60019	LOCAL COM DMT ATÉ 3,0 KM (Caminhão basculante) 0,931XP + 1,029XR + 1,633 (XP = 0,00 Km XR = 2,5 km)	T	276,32	4,21	1.162,06
4.20	DER-ES	43335	Espalhamento / regularização / compactação de material em bota-fora	M3	221,06	3,18	703,32
			TOTAL PARCIAL 04				933.552,71
5			REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL				
			FORNECIMENTO / ASSENTAMENTO DA REDE TRONCO				
5.1	DER-ES	40890	Remoção e reassentamento de blocos de concreto, inclusive perdas	M2	500,00	71,75	35.875,05
5.2	DER-ES	42960	Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m, em Vias Urbanas	M3	380,85	16,92	6.443,79
5.3	CESAN	7040100230	REATERRO COM ADENSAMENTO HIDRAULICO	M3	197,75	22,10	4.370,89
5.4	DER-ES	42512	Carga de material de 1ª categoria em Vias Urbanas	M3	183,10	4,58	837,71
5.5	DER-ES	60019	LOCAL COM DMT ATÉ 3,0 KM (Caminhão basculante) 0,931XP + 1,029XR + 1,633 (XP = 0,00 Km XR = 2,5 km)	T	228,88	4,21	962,54
5.6	CESAN	7250100010	REDE AGUA PVC PBA 15 DN 50 S/PAV LIGAÇÕES DOMICILIARES	M	520,00	58,22	30.274,79
5.7	DER-ES	42943	Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m em Vias Urbanas	M3	142,50	90,39	12.881,08
5.8	CESAN	7040100230	REATERRO COM ADENSAMENTO HIDRAULICO	M3	127,59	22,10	2.820,04
5.9	DER-ES	42512	Carga de material de 1ª categoria em Vias Urbanas	M3	14,92	4,58	68,23
5.10	DER-ES	60019	LOCAL COM DMT ATÉ 3,0 KM (Caminhão basculante) 0,931XP + 1,029XR + 1,633 (XP = 0,00 Km XR = 2,5 km)	T	23,86	4,21	100,36
5.11	CESAN	7200100090	LIG PRED AGUA DN 20, C/ COLAR, S/PAV	UN	32,00	225,97	7.230,98
5.12	CESAN	7200100170	PADRAO 1A-CAIXA TERMOPLASTICA HIDROM ¾"	UN	32,00	266,56	8.529,89
			TOTAL PARCIAL 05				110.395,35
6			REDE DE ESGOTAMENTO SANITARIO				
6.1	DER-ES	42960	Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m, em Vias Urbanas	M3	294,66	16,92	4.985,50
6.2	EMOP	06.272.0003-A	TUBO PVC (NBR-7362), PARA ESGOTO SANITARIO, COM DIAMETRO NOMINAL DE 150MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO	M	610,00	38,01	23.184,27
6.3	EMOP	06.001.0243-A	ASSENTAMENTO DE TUBULACAO DE PVC, COM JUNTA ELASTICA, PARA COLETOR DE ESGOTOS, COM DIAMETRO NOMINAL DE 150MM, ATERRO E SOCAATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA	M	610,00	10,91	6.655,16
6.4	CESAN	7080100010	PV-ANEL CONCR DN 600 PROF ATE 1,25M	UN	14,00	1.942,12	27.189,69

6.5	DER-ES	43038	Pescoço de poço de visita H=0,30m, diâm. = 0,60 m, fornecimento, assentamento e transporte em Vias Urbanas	Ud	14,00	143,37	2.007,20
6.6	CESAN	7210100720	TAMPAO FERRO FUNDIDO DN 600MM	UN	14,00	701,68	9.823,57
6.7	CESAN	7200100010	LIG PRED ESG LONGA C/MAT S/PAV H0,6A1,0M	UN	56,00	651,66	36.492,85
6.8	CESAN	7200100050	LIG PRED ESG CURTA C/MAT S/PAV H0,6A1,0M	UN	56,00	480,60	26.913,50
6.9	CESAN	7200100340	CAIXA LIGACAO PREDIAL EM ANEL CONCRETO	UN	56,00	137,69	7.710,47
6.10	CESAN	7200100350	TAMPA CAIXA DE LIGACAO PREDIAL ESGOTO	UN	56,00	107,48	6.018,95
6.11	CESAN	7040100230	REATERRO COM ADENSAMENTO HIDRAULICO	M3	259,69	22,10	5.740,00
6.12	DER-ES	42512	Carga de material de 1ª categoria em Vias Urbanas	M3	289,11	4,58	1.322,74
6.13	DER-ES	60019	LOCAL COM DMT ATÉ 3,0 KM (Caminhão basculante) 0,931XP + 1,029XR + 1,633 (XP = 0,00 Km XR = 2,5 km)	T	462,58	4,21	1.945,39
6.14	DER-ES	43335	Espalhamento / regularização / compactação de material em bota-fora	M3	289,11	3,18	919,86
			TOTAL PARCIAL 06				160.909,15
7			PAVIMENTAÇÃO				
7.1	DER-ES	40754	Regularização e compactação do sub-leito (100% P.I.) H = 0,20 m	M2	7.016,99	1,54	10.816,69
7.2	DER-ES	42483	Base de brita graduada, inclusive fornecimento, exclusive transporte da brita em Vias Urbanas	M3	1.052,55	136,12	143.273,55
7.3	DER-ES	42499	Pavimentação com blocos de concreto (35 MPa), esp.=08cm, sobre colchão de areia 5cm, inclusive fornecim. e transporte blocos e areia, em Vias Urbanas	M2	7.016,99	114,46	803.177,81
7.4	DER-ES	43018	Meio fio de concreto pré-moldado (12 x 30 x 15) cm, inclusive caiação e transporte do meio fio em Vias Urbanas	M	2.211,96	69,07	152.776,64
			TOTAL PARCIAL 07				1.110.044,69
8			SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES				
8.1	DER-ES	40915	Calçada de concreto fck=15 MP, camurçado c/ argam. cimento e areia 1:4, lastro de brita e 8 cm de concreto, incl. preparo da caixa e transp. da brita	M2	295,62	113,74	33.622,90
8.2	DER-ES	40903	Cerca de arame farpado 4 fios com postes cada 2,5 m, esticadores de concreto a cada 25,0 m	M	680,00	28,61	19.453,55
8.3	DER-ES	40375	Demolição mecânica de concreto	M3	14,78	206,03	3.045,34
8.4	DER-ES	40936	Sinalização vertical com chapa revestida em película, inclusive suporte em madeira	M2	3,00	721,92	2.165,74
8.5	DER-ES	40927	Sinalização horizontal TMD=600, vida útil 3 anos, taxa=3,0 kg/m² material termoplástico)	M2	5,60	50,50	282,81
			TOTAL PARCIAL 08				58.570,34

9			SINALIZAÇÃO EM FASE DE OBRAS					
9.1	DER-ES	42046	Cones para sinalização, fornecimento e colocação	Ud	15,00	171,53	2.572,88	
9.2	DER-ES	42047	Elementos de madeira para sinalização - cavaletes	Ud	15,00	49,40	741,02	
9.3	DER-ES	41202	Sinalização noturna (fio com lâmpada e balde), fornecimento e instalação	M	80,00	31,90	2.552,23	
9.4	DER-ES	41359	Tela de proteção de segurança de PVC cor laranja com suporte para sinalização de obras	M	80,00	25,21	2.016,65	
			TOTAL PARCIAL 9				7.882,78	
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO								2.637.409,38



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE INFRA-ESTRUTURA BÁSICA E PAVIMENTAÇÃO COM
LOCAL: DIVERSAS RUAS

RESUMO

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		TOTAL	PORCENTAGEM
1	ADMINISTRAÇÃO	R\$ 108.644,60	4,12%
2	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO E SINALIZAÇÃO	R\$ 122.858,62	4,66%
3	TERRAPLENAGEM	R\$ 24.551,14	0,93%
4	DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES	R\$ 933.552,71	35,40%
5	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL	R\$ 110.395,35	4,19%
6	REDE DE ESGOTAMENTO SANITARIO	R\$ 160.909,15	6,10%
7	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 1.110.044,69	42,09%
8	SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES	R\$ 58.570,34	2,22%
9	SINALIZAÇÃO EM FASE DE OBRAS	R\$ 7.882,78	0,30%
	TOTAL	R\$ 2.637.409,38	100,00%

Comp00

Administração Local

unidade: mês

Tabela de preços : 222 - Referencial de Preços outubro 2018 sem desoneração

Data base: Novembro/2019

Tabela de preços : 221 - Referencial de Serviços Consultoria Janeiro 2019

Data base: Janeiro/2019

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora Sal/Mês	Consumo	Custo Horário
Topógrafo	20014	0	84,04	6.798,86	0,1	679,89
Encarregado Geral	99301	2,26	157,27	27,35	176	4.813,60
Engenheiro junior	20070	#VALOR!	84,04	16.733,63	0,1	1.673,36
(B)Total:						7.166,85

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	7.166,85
(D) Produção da Equipe	1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	7.166,85

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aluguel mensal de instrumento de topografia (Estação Total)	10587	Mes	1.747,96	0,1	174,796
(F)Total:					174,80

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	7.341,65
BDI:23,32%	1.712,07
Preço Unitário Total	9.053,72

Tabela de Preços: Referencial de Preços outubro 2018 sem desoneração Data base: 31/10/2018

Serviço: 42499 Pavimentação com blocos de concreto (35 MPa), esp.=08cm, sobre colchão de areia 5cm, inclusive

fornecim. e transporte blocos e areia, em Vias Urbanas

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	M	0,1000	0,9000	175,45	59,00	70,65
							70,65

(A)Total:

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Calceteiro	20035	1,24	157,27	15,00	1,0000	15,00
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	157,27	27,35	0,5000	13,68
Servente	20002	1,00	157,27	12,10	2,0000	24,20
						52,88

(B)Total:

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,54
						2,54

(C)Total:

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	126,06
(D) Produção da Equipe	4,1500
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	30,38

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	62,92	0,0500	3,15
Bloco para pavimentação intertravado - esp= 08 cm, resistência 35 MPa	10267	M2	49,38	1,0000	49,38
					52,53

(F)Total:

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
					0,00

(G)Total:

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,681XP + 0,710XR + 2,841	51,30	4,50		40,97	0,0500	2,05
Transp. de Bloco p/ pavimentação - esp= 8 cm	1605	t	0,681XP + 0,710XR + 2,841	51,30	4,50		40,97	0,1920	7,87
									9,92

(H)Total:

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	92,82
BDI:23,32%	21,64
Preço Unitário Total	114,46

Tabela de Preços: Referencial de Preços outubro 2018 sem desoneração Data base: 31/10/2018

Serviço: 43018 Meio fio de concreto pré-moldado (12 x 30 x 15) cm, inclusive caiação e transporte do meio fio em

Vias Urbanas

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Custo Horário
							0,00

(A)Total:

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Calceteiro	20035	1,24	157,27	15,00	0,5000	7,50
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	157,27	27,35	0,1000	2,74
Servente	20002	1,00	157,27	12,10	1,0000	12,10
						22,34

(B)Total:

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,07
						1,07

(C)Total:

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	23,41
(D) Produção da Equipe	0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	28,20

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Meio fio 12 X 30 X 15 cm X 1 m	10263	PÇ	18,08	1,0000	18,08
					18,08

(F)Total:

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	438,80	0,0065	2,85
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	6,03	0,2800	1,69
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	67,44	0,0225	1,52
					6,06

(G)Total:

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Meio fio 12 X 30 X 15 cm X 1 m	1081	t	0,676XP + 0,703XR	51,30	4,50		37,84	0,0970	3,67
									3,67

(H)Total:

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	56,01
BDI:23,32%	13,06
Preço Unitário Total	69,07

Tabela de Preços: Referencial de Preços outubro 2018 sem desoneração Data base: 31/10/2018

Serviço: 40915 Calçada de concreto fck=15 MP, camuçado c/ argam. cimento e areia 1:4, lastro de brita e 8 cm de

concreto, incl. preparo da caixa e transp. da brita

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
							0,00

(A)Total:

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	157,27	15,00	1,0000	15,00
Servente	20002	1,00	157,27	12,10	1,0000	12,10
						27,10

(B)Total:

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,30
						1,30

(C)Total:

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						28,40
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						28,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	52,25	0,0400	2,09
Sarrafo 10 X 2,5 cm	10067	M3	1060,80	0,0050	5,30
					7,39

(F)Total:

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	438,80	0,0200	8,78
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	565,01	0,0800	45,20
					53,98

(G)Total:

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,681XP + 0,710XR + 2,841	51,30	4,50		40,97	0,0600	2,46
									2,46

(H)Total:

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							92,23
BDI:23,32%							21,51
Preço Unitário Total							113,74

Tabela de Preços: Referencial de Preços outubro 2018 sem desoneração Data base: 31/10/2018

Serviço: 40927 Sinalização horizontal TMD=600, vida útil 3 anos, taxa=3,0 kg/m² material termoplástico) Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Automóvel Utilitário - VW/ Kombi (flex)	30101	1,0000	0,4000	0,6000	112,47	27,63	61,57
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	1,0000	0,5000	0,5000	140,51	37,26	88,89
Demarcador de faixas a gasolina referência Elgimaq EGM CAF 800 L ou equivalente	30092	1,0000	1,0000	0,0000	198,70	96,36	198,70
							349,15

(A)Total:

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	157,27	27,35	2,0000	54,70
Servente	20002	1,00	157,27	12,10	10,0000	121,00
						175,70

(B)Total:

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,45
						8,45

(C)Total:

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	533,30
(D) Produção da Equipe	200,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	2,67

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Material termoplástico (SPRAY) (25 kg)	10352	SC	263,99	0,1200	31,68
Micro-esfera (preço médio)	10346	kg	12,22	0,5000	6,11
Tinta base água (preço médio)	10317	BD	298,98	0,0010	0,30
					38,09

(F)Total:

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
					0,00

(G)Total:

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Material termoplástico (SPRAY)	1661	t	0,676XP + 0,703XR	179,00	4,50		124,17	0,0010	0,12
Transp. de Micro-esfera (preço médio)	1090	t	0,676XP + 0,703XR	179,00	4,50		124,17	0,0005	0,06
Transp. de Tinta	1088	t	0,676XP + 0,703XR	179,00	4,50		124,17	0,0001	0,01
									0,20

(H)Total:

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	40,95
BDI:23,32%	9,55
Preço Unitário Total	50,50

Tabela de Preços: Referencial de Preços outubro 2018 sem desoneração Data base: 31/10/2018

Serviço: 41359 Tela de proteção de segurança de PVC cor laranja com suporte para sinalização de obras Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
							0,00		
(A)Total:									
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
Servente	20002	1,00	157,27	12,10			1,0000		12,10
							12,10		
(B)Total:									
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,58			
							0,58		
(C)Total:									
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							12,68		
							(D) Produção da Equipe		
							6,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							2,11		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Caibros 7 X 7 cm	10062	m			7,92		1,6000		12,67
Tela de PVC na cor laranja, para proteção de segurança (tapume), rolo com 50,00 m	10649	rl			63,83		0,0220		1,40
							14,08		
(F)Total:									
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3			565,01		0,0033		1,86
							1,52		
(G)Total:									
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de tela de PVC		t	0,676XP + 0,703XR	179,00	4,50		124,17	0,0220	2,73
							2,73		
(H)Total:									
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							20,44		
							BDI:23,32%		
							4,77		
Preço Unitário Total							25,21		

Tabela de Preços: Referencial de Preços outubro 2018 sem desoneração Data base: 31/10/2018

Serviço: 40903 Cerca de arame farpado 4 fios com postes cada 2,5 m, esticadores de concreto a cada 25,0 m Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
							0,00

(A)Total:

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	157,27	27,35	1,0000	27,35
Servente	20002	1,00	157,27	12,10	7,0000	84,70
						112,05

(B)Total:

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,60
						5,60

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						117,65
(D) Produção da Equipe						60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,96

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Arame farpado fio 16 rolo 500 m	10140	rl	314,55	0,0080	2,52
Mourao quadrado (tipo DNIT) 10 X 10 cm X 2,20 m	10260	PÇ	35,16	0,0400	1,41
Mourao triangular (tipo DNIT) 10 cm X 2,00 m	10261	PÇ	37,23	0,4000	14,89
					18,81

(F)Total:

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação manual furos, valetas mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m (dim. reduz.)	40256	M3	99,39	0,0198	1,97
					1,97

(G)Total:

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Arame farpado fio 16 rolo 500 m	1002	t	0,717XP + 0,745XR	51,30	4,50		39,78	0,0002	0,01
Transp. de Mourao quadrado (tipo DNER) 10 X 10 cm X 2,20 m	1630	t	0,717XP + 0,745XR	51,30	4,50		39,78	0,0021	0,08
Transp. de Mourao triangular (tipo DNER) 10 cm X 2,00 m	1631	t	0,717XP + 0,745XR	51,30	4,50		37,84	0,0096	0,36
									0,45

(H)Total:

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							23,20
BDI:23,32%							5,41
Preço Unitário Total							28,61

Tabela de Preços: Referencial de Preços outubro 2018 sem desoneração Data base: 31/10/2018

Serviço: 42763 Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,60 m CA-2 PB inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo em Vias Urbanas Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
							0,00

(A)Total:

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	157,27	27,35	0,3000	8,21
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	157,27	15,00	1,2000	18,00
Servente	20002	1,00		12,10	2,0000	24,20
						50,41

(B)Total:

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,52
						2,52

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						52,93
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						63,77

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,60m CA-2 PB	10235	M	91,16	1,0000	91,16
					91,16

(F)Total:

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	438,80	0,0150	6,58
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	67,44	0,1200	8,09
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	12,47	2,0000	24,94
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	44,62	1,8000	80,32
					119,93

(G)Total:

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,40m CA-2 MF	1257	t	0,717XP + 0,745XR	0,00	0,00		0,00	0,1600	0,00
									0,00

(H)Total:

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							274,86
BDI:23,32%							64,10
Preço Unitário Total							338,95

Tabela de Preços: Referencial de Preços outubro 2018 sem desoneração Data base: 31/10/2018

Serviço: 42767 Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,80 m CA-2 PB inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo em Vias Urbanas Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1000	0,9000	204,45	66,49	80,29
							0,00

(A)Total:

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	157,27	27,35	0,5000	13,68
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	157,27	15,00	1,8000	27,00
Servente	20002	1,00	157,27	12,10	3,0000	36,30
						76,98

(B)Total:

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			3,84
						3,84

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						80,82
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						97,37

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,80m CA-2 PB	10236	M	156,66	1,0000	156,66
					156,66

(F)Total:

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	438,80	0,2500	109,70
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	67,44	0,1600	10,79
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	12,47	3,0000	37,41
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	44,62	2,5000	111,55
					269,45

(G)Total:

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,40m CA-2 MF	1257	t	0,717XP + 0,745XR	51,30	4,50		39,78	0,1600	6,36
									6,36

(H)Total:

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								529,84
BDI:23,32%								123,56
Preço Unitário Total								653,40

Tabela de Preços: Referencial de Preços outubro 2018 sem desoneração Data base: 31/10/2018

Serviço: 43051 Poço de visita (tubo D=0,60 m) H=1,70 m com tampão F.F.A.P., inclusive escavação e transporte do tampão, em Vias Urbanas Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
							0,00

(A)Total:

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	157,27	27,35	0,5000	13,68
Servente	20002	1,00	157,27	12,10	2,0000	24,20
						37,88

(B)Total:

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,89
						1,89

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						39,77
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						47,91

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tampao F.F. articulado pesado p / poço visita Classe D400 (carga 400kN)	10182	CJ	432,62	1,0000	432,62
					432,62

(F)Total:

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40376	kg	9,87	8,2500	81,43
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40358	M3	565,01	2,0916	1181,77
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40258	M3	67,44	4,2891	289,26
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40282	M3	12,47	10,0079	124,80
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	93,25	19,3200	1801,59
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40303	M3	44,62	9,3840	418,71
					3897,56

(G)Total:

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tampao F.F. articulado pesado - poço visita	1345	t	0,717XP + 0,745XR	51,30	4,50		39,78	0,1600	6,36
									6,36

(H)Total:

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							4384,46
BDI:23,32%							1022,46
Preço Unitário Total							5406,91

Tabela de Preços: Referencial de Preços outubro 2018 sem desoneração Data base: 31/10/2018

Serviço: 43052 Poço de visita (tubo D=0,80 m) H=1,90 m com tampão F.F.A.P., inclusive escavação e transporte do tampão, em Vias Urbanas Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
							0,00

(A)Total:

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	157,27	27,35	0,5000	13,68
Servente	20002	1,00	157,27	12,10	2,0000	24,20
						37,88

(B)Total:

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,89
						1,89

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						39,77
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						47,91

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tampao F.F. articulado pesado p / poço visita Classe D400 (carga 400kN)	10182	CJ	432,62	1,0000	432,62
					432,62

(F)Total:

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40376	kg	9,87	8,2500	81,43
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40358	M3	565,01	2,0916	1181,77
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40258	M3	67,44	4,2891	289,26
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40282	M3	12,47	10,0079	124,80
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	93,25	19,3200	1801,59
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	44,62	9,3840	418,71
					3897,56

(G)Total:

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tampao F.F. articulado pesado - poço visita	1345	t	0,717XP + 0,745XR	51,30	4,50		39,78	0,1600	6,36
									6,36

(H)Total:

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							4384,46
BDI:23,32%							1022,46
Preço Unitário Total							5406,91

Tabela de Preços: Referencial de Preços outubro 2018 sem desoneração Data base: 31/10/2018

Serviço: 43038 Pescoço de poço de visita H=0,30m, diâm. = 0,60 m, fornecimento, assentamento e transporte em Vias Urbanas Unidade: Ud

fornecim. e transporte blocos e areia, em Vias Urbanas

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
							0,00

(A)Total:

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	157,27	27,35	0,2000	5,47
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	157,27	15,00	1,0000	15,00
Servente	20002	1,00	157,27	12,10	1,0000	12,10
						32,57

(B)Total:

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,62
						1,62

(C)Total:

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						34,19
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						41,19

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Pescoço p/ PV H= 0,30 m diâm= 0,60 m (anel de concreto pré-moldado)	10257	Ud	50,96	1,0000	50,96
					50,96

(F)Total:

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	438,80	0,0060	2,63
					2,63

(G)Total:

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Pescoço p/ PV H= 0.30 m diâm= 0.60 m	1349	t	0,717XP + 0,745XR	51,30	4,50		40,97	0,0500	2,05
									2,05

(H)Total:

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							96,83
BDI:23,32%							22,58
Preço Unitário Total							119,42

Tabela de Preços: Referencial de Preços outubro 2018 sem desoneração Data base: 31/10/2018
 Serviço: 40890 Remoção e reassentamento de blocos de concreto, inclusive perdas Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,1000	0,9000	175,45	59,00	70,65
							70,65

(A)Total:

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Calceteiro	20035	1,24	157,27	15,00	1,0000	15,00
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	157,27	27,35	0,5000	13,68
Encarregado de pavimentação	20002	1,00	157,27	12,10	3,0000	36,30
						64,98

(B)Total:

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			3,24
						3,24

(C)Total:

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	138,86
(D) Produção da Equipe	3,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	46,29

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	62,92	0,0500	3,15
Bloco para pavimentação intertravado - esp= 10 cm, resistência 35 MPa	10268	M2	50,03	0,1000	5,00
					8,15

(F)Total:

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
					0,00

(G)Total:

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. Mecânico	1026	t	0,721XP + 0,751XR + 3,005	51,30	4,50		37,84	0,0750	2,84
Transp. de Bloco p/ pavimentação - esp= 10 cm	1607	t	0,721XP + 0,751XR + 3,005	51,30	4,50		37,84	0,0240	0,91
									3,75

(H)Total:

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	58,18
BDI:23,32%	13,57
Preço Unitário Total	71,75

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
							0,00

(A)Total:

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	157,27	27,35	0,2000	5,47
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	157,27	15,00	0,8000	12,00
Servente	20002	1,00		12,10	1,5000	18,15
						35,62

(B)Total:

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,78
						1,78

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						37,40
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						45,06

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,40m CA-2 MF	10229	M	68,80	1,0000	68,80
					68,80

(F)Total:

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	438,80	0,0060	2,63
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	67,44	0,0800	5,40
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	12,47	1,2500	15,59
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	44,62	1,1240	50,15
					73,77

(G)Total:

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,40m CA-2 MF	1257	t	0,717XP + 0,745XR	51,30	4,50		39,78	0,1600	6,36
									6,36

(H)Total:

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							193,99
BDI:23,32%							45,24
Preço Unitário Total							239,23

QUADRO RESUMO DAS DISTÂNCIAS DE TRANSPORTE							
SERVIÇO	ITEM	MATERIAL	PERCURSO		TRANSPORTE (DMT em km)		
			ORIGEM	DESTINO	XP	XR	TOTAL
PAVIMENTAÇÃO	Pavimentação com bloco de concreto, esp.-> 08 e 10cm, sobre colchão de areia esp->05cm	Areia	Cachoeiro de Itapemirim	JAQUEIRA	51,30	4,50	55,80
		Bloco	Cachoeiro de Itapemirim	JAQUEIRA	51,30	4,50	55,80
	MEIO FIO	Cachoeiro de Itapemirim	JAQUEIRA	51,30	4,50	55,80	
	Poço de visita (tubo D=0,60 m) H=1,70 m com tampão F.F.A.P.	Tampao F.F. articulado pesado - poço visita	Cachoeiro de Itapemirim	JAQUEIRA	51,30	4,50	55,80
DRENAGEM E OAC OBRAS COMPLEMENTARES	Calçada de Concreto Ladrilho Hidráulico	Brita	Cachoeiro de Itapemirim	JAQUEIRA	51,30	4,50	55,80
		Ladrilho	Cachoeiro de Itapemirim	JAQUEIRA	51,30	4,50	55,80
	Corpo BSTC	Tubos	Cachoeiro de Itapemirim	JAQUEIRA	51,30	4,50	55,80
SINALIZAÇÃO	Sinalização horizontal	Tinta, Micro esfera, Material termoplástico	Fornecedor (Vitória)	JAQUEIRA	179,00	4,50	183,50
CERCA DE ARAME	Transp. de Arame farpado fio 16 rolo 500 m	Arame Farpado	Cachoeiro de Itapemirim	JAQUEIRA	51,30	4,50	55,80
	Transp. de Mourao quadrado (tipo DNER) 10 X 10 cm X 2,20 m	Mourão quadrado	Cachoeiro de Itapemirim	JAQUEIRA	51,30	4,50	55,80
	Transp. de Mourao triangular (tipo DNER) 10 cm X 2,00 m	mourão retangular	Cachoeiro de Itapemirim	JAQUEIRA	51,30	4,50	55,80