



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPEPECERICA DA SERRA

SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS

Orçamento Estimado

Obra: Execução de "TUNNEL LINER" para travessia de águas pluviais.

Local: Rua Érico Veríssimo x Rua Machado de Assis - Jd Jacira - Itapepecerica da Serra - SP

23°44'46.0"S 46°47'35.2"W

							BDI 24,18%		
REFERÊNCIA	CÓDIGO	Item	Natureza de Serviço	Quant.	Unid.	Memória de Cálculo	Valor Unit.	Custo Unit.	Valor Total
		1.0	Serviços preliminares						
CDHU 200 - NOV/25	02.08.020	1.1	Placa de identificação para obra	M2	3,00	2m x 1,50m	914,47	1.135,59	3.406,77
CDHU 200 - NOV/25	02.01.180	1.2	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	UNMES	4,00	1 unidade x 4 meses	1.249,34	1.551,43	6.205,72
CDHU 200 - NOV/25	02.02.150	1.3	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	UNMES	4,00	1 unidade x 4 meses	972,09	1.207,14	4.828,56
SIURB- JUL/25	03-053-018	1.4	PROJETO EXECUTIVO (PRANCHA A1)	UN	4,00	4 unidades	5.881,57	7.303,73	29.214,92
SIURB- JUL/25	01-037-000	1.5	NÍVEL PRECISÃO 0,3 MM/KM, TIPO "LEICA" NA2, ACOPLADO COM GPM3 OU SIMILAR, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	H	500,00	500 horas	6,62	8,22	4.110,00
SIURB- JUL/25	01-031-000	1.6	ESTAÇÃO TOTAL PRECISÃO 5", TIPO "LEICA" TC-705 OU SIMILAR, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	H	500,00	500 horas	15,56	19,32	9.660,00
SIURB- JUL/25	03-032-000	1.7	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	H	500,00	500 horas	30,86	38,32	19.160,00
SIURB- JUL/25	03-040-000	1.8	TOPOGRAFO	H	500,00	500 horas	74,12	92,04	46.020,00
SIURB- JUL/25	03-050-000	1.9	DESENHISTA DE TOPOGRAFIA	H	500,00	500 horas	65,65	81,52	40.760,00
SINAPI - DEZ/25	7042	1.10	MOTOBOMBA TRASH (PARA ÁGUA SUJA) AUTO ESCORVANTE, MOTOR GASOLINA DE 6,41 HP, DIÂMETROS DE SUÇÃO X RECALQUE: 3" X 3", HM/Q = 10 MCA / 60 M3/H A 23 MCA / 0 M3/H - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	700,00	500 horas	25,16	31,24	21.868,00
CDHU 200 - NOV/25	07.02.060	1.11	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 4 m	M3	299,20	88m² x 3,4m	21,34	26,50	7.928,80
CDHU 200 - NOV/25	05.10.035	1.12	Transporte de solo brejoso por caminhão para distâncias superiores ao 15° km até o 20° km	M3	388,96	299,20 + 30% empolamento	55,33	68,71	26.725,44
CDHU 200 - NOV/25	11.18.040	1.13	Lastro de pedra britada	M3	11,00	11m³	215,62	267,76	2.945,36
CDHU 200 - NOV/25	11.01.100	1.14	Concreto usinado, fck = 20 MPa	M3	5,50	5,50 m³	495,76	615,63	3.385,97
SIURB- JUL/25	007-102-005	1.15	LANÇAMENTO E ASSENTAMENTO DE ADUELAS PRÉ-FABRICADAS EM CONCRETO ARMADO, SEÇÃO 2,50 X 2,50 X 0,15 – H ATERRO = 1,00 A 2,50 M – LINHA SIMPLES (BSCC), DIMENSIONADA PARA SOBRECARGA DE TRABALHO TB 45	M	22,00	2 linhas com 11 metros	673,49	836,34	18.399,48
CDHU 200 - NOV/25	11.01.130	1.16	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	5,75	5,75 m³	519,37	644,95	3.708,46
SIURB- JUL/25	04-031-000	1.17	FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, MEDIDO NO ATERRO COMPACTADO	M3	142,56	142,56 m³	31,86	39,56	5.639,67
SIURB- JUL/25	04-032-000	1.18	COMPACTAÇÃO DE TERRA, MEDIDA NO ATERRO	M3	185,33	142,56 + 30% empolamento	8,81	10,94	2.027,49
CDHU 200 - NOV/25	11.18.140	1.19	Lastro e/ou fundação em rachão mecanizado	M3	16,50	11m x 5m x 0,30m	264,44	328,38	5.418,27
								Subtotal	261.412,91
		2.0	Poços						
SIURB- JUL/25	15-001-000	2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO PARA EXECUÇÃO DE TÚNEL POR SISTEMA NÃO DESTRUTIVO, INCLUSIVE REMOÇÃO DO MATERIAL ESCAVADO ATÉ FORA DO POÇO	M3	88,62	2,1² x 3,14 x 8m x 80%	353,70	439,22	38.923,68
SIURB- JUL/25	15-004-000	2.2	EXECUÇÃO DE POÇO DE ACESSO EM CHAPA DE AÇO CORRUGADA, INCLUSA MONTAGEM DAS CHAPAS E CONSOLIDAÇÃO EXTERNA COM INJEÇÃO DE SOLO-CIMENTO, SEM FORNECIMENTO DE SOLO, CIMENTO E CHAPAS DE AÇO - DIÂMETRO 4,20M	M	8,00	8 metros	746,63	927,17	7.417,36
CDHU 200 - NOV/25	05.10.025	2.3	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 15° km até o 20° km	M3	115,21	88,62m³ + 30% empolamento	38,50	47,81	5.508,19
DNIT - OUT/25	4816001	2.4	Escavação manual de tunnel liner em material de 2ª categoria	m³	22,16	2,1² x 3,14 x 8m x 20%	1.015,34	1.260,85	27.940,44



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPEPECERICA DA SERRA

SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS

Orçamento Estimado

Obra: Execução de "TUNNEL LINER" para travessia de águas pluviais.

Local: Rua Érico Veríssimo x Rua Machado de Assis - Jd Jacira - Itapepecerica da Serra - SP

23°44'46.0"S 46°47'35.2"W

						BDI 24,18%		Valor Total
REFERÊNCIA	CÓDIGO	Item	Natureza de Serviço	Quant.	Unid.	Memória de Cálculo	Valor Unit.	
CDHU 200 - NOV/25	05.10.041	2.5	Transporte de material escavado - rocha	M3XKM	576,16	22,16m³ x 20km + 30 % empolamento	2,69	1.924,37
CDHU 200 - NOV/25	05.09.006	2.6	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo inerte	T	66,26	22,16m³ x 2,3ton/m³ + 30% de empolamento	47,81	3.933,76
SIURB- JUL/25	10-007-003	2.7	FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO PROJETADO, MEDIDO NO PROJETO - FCK = 25MPa - EM OBRAS DE CONTENÇÃO	M3	5,53	5,53 m³	1.000,23	6.868,76
CDHU 200 - NOV/25	10.02.020	2.8	Armadura em tela soldada de aço	KG	593,55	110,53m³ x 5,37kg/m²	9,71	7.158,17
CDHU 200 - NOV/25	11.01.130	2.9	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	15,21	15,21m³	519,37	9.809,69
CDHU 200 - NOV/25	10.01.040	2.10	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	2.280,80	2.280,80m³	9,84	27.871,38
CDHU 200 - NOV/25	49.06.420	2.11	Tampão em ferro fundido, diâmetro de 600 mm, classe D 400 (ruptura> 400 kN)	UN	1,00	1 unidade	660,63	820,37
SIURB- JUL/25	10-012-000	2.12	CALDA DE CIMENTO PARA INJEÇÃO - FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO	L	22.116,81	22.116,81 L	1,34	36.713,90
							Subtotal	174.890,07
		3.0	Túnel Liner					
SIURB- JUL/25	15-001-000	3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO PARA EXECUÇÃO DE TÚNEL POR SISTEMA NÃO DESTRUTIVO, INCLUSIVE REMOÇÃO DO MATERIAL ESCAVADO ATÉ FORA DO POÇO	M3	488,33	1,8² x 3,14 x 60m x 80%	353,70	214.484,30
SIURB- JUL/25	15-005-000	3.2	EXECUÇÃO DE "TUNNEL LINER" INCLUSIVE MONTAGEM DAS CHAPAS E CONSOLIDAÇÃO EXTERNA COM INJEÇÃO DE SOLO- CIMENTO, SEM FORNECIMENTO DAS CHAPAS DE AÇO, SOLO E CIMENTO - DIÂMETRO 3,60M	M	60,00	60m	775,10	57.751,20
SIURB- JUL/25	15-003-000	3.3	ILUMINAÇÃO E VENTILAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE TÚNEL POR SISTEMA NÃO DESTRUTIVO	M	60,00	61m	106,51	7.935,60
CDHU 200 - NOV/25	05.10.025	3.4	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 15º km até o 20º km	M3	634,83	496,47m³ + 30% de empolamento	38,50	30.351,22
DNIT - OUT/25	4816001	3.5	Escavação manual de tunnel liner em material de 2ª categoria	m³	124,12	1,8² x 3,14 x 61m x 20%	1.015,34	156.496,70
CDHU 200 - NOV/25	05.10.041	3.6	Transporte de material escavado - rocha	M3XKM	2.482,40	124,12 x 20km	2,69	8.291,22
CDHU 200 - NOV/25	05.09.006	3.7	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo inerte	T	285,48	124,12 x 2,3ton/m³	47,81	16.948,71
SIURB- JUL/25	10-007-003	3.8	FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO PROJETADO, MEDIDO NO PROJETO - FCK = 25MPa - EM OBRAS DE CONTENÇÃO	M3	34,49	34,49m³	1.000,23	42.839,68
CDHU 200 - NOV/25	10.02.020	3.9	Armadura em tela soldada de aço	KG	3.702,83	689,54m³ x 5,37kg/m²	9,71	44.656,13
SIURB- JUL/25	10-012-000	3.10	CALDA DE CIMENTO PARA INJEÇÃO - FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO	L	99.651,32	99.651,32 L	1,34	165.421,19
SIURB- JUL/25	Composição	3.11	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE ENFILAGEM, COM BARRA DE AÇO, DIÂMETRO 5/8", EXCETO INJEÇÃO, PARA IMPLATAÇÃO DE TÚNEL NATM	M	4.674,00	41 conjuntos x 114m - barras a cada 10 cm de eixo	53,25	309.091,62
							Subtotal	1.054.267,57
		4.0	Contenção e Aterro					
SIURB- JUL/25	04-033-000	4.1	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO, INCLUSIVE DE CAMADA VEGETAL ATÉ 30CM DE PROFUNDIDADE, SEM TRANSPORTE	M2	480,10	480,1 m²	1,71	1.017,81
CDHU 200 - NOV/25	05.10.025	4.2	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 15º km até o 20º km	M3	187,24	480,1 x 0,30 + 30% de empolamento	38,50	8.951,94
DNIT - OUT/25	3205868	4.3	Gabião caixa 2 x 1 x 0,50 m Zn/Al - D = 2,7 mm - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	225,00	225m³	789,25	220.520,25



PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ITAPEQUERICA DA SERRA

SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS

Orçamento Estimado

Obra: Execução de "TUNNEL LINER" para travessia de águas pluviais.

Local: Rua Érico Veríssimo x Rua Machado de Assis - Jd Jacira - Itapequerica da Serra - SP

23°44'46.0"S 46°47'35.2"W

							BDI 24,18%		
REFERÊNCIA	CÓDIGO	Item	Natureza de Serviço	Quant.	Unid.	Memória de Cálculo	Valor Unit.	Custo Unit.	Valor Total
SIURB- JUL/25	04-031-000	4.4	FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, MEDIDO NO ATERRO COMPACTADO	M3	576,12	576,12 m³	31,86	39,56	22.791,31
SIURB- JUL/25	04-032-000	4.5	COMPACTAÇÃO DE TERRA, MEDIDA NO ATERRO	M3	576,12	576,12 m³	8,81	10,94	6.302,75
CDHU 200 - NOV/25	34.02.100	4.6	Plantio de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros)	M2	480,00	480 m²	19,00	23,59	11.323,20
								Subtotal	270.907,26
								Total c/ BDI	1.761.477,81