



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO			DATA:	jan/21	
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO		FONTE:	DATA REF:		
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.		SICRO	JAN/2020	BDI:	24,22%
		SINAPI	JULHO/2020		
		CESAN	OUT/2020	BDI REDUZIDO:	14,02%
		DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020		
		DER RODOVIAS	NOV/2019		

PLAILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.0	CANTEIRO DE OBRAS, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO E SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA									
1.1	CANTEIRO DE OBRAS									
1.1.1	020305	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão IOPEs	m²	36,00	227,05	282,05	10.153,80
1.1.2	98459	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	m²	660,00	74,72	92,82	61.261,20
1.1.3	020352	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Aluguel mensal container para escritório, dim. 6.00x2.40m, c/ banheiro (vaso+lavat+chuveiro e bász), 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.	mês	24,00	687,50	854,03	20.496,72
1.1.4	020356	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Aluguel mensal container para almoxarifado, incl. porta, 2 janelas, 1 pt iluminação, Isolamento térmico (teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	mês	12,00	416,67	517,60	6.211,20
1.1.5	020355	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Aluguel mensal container sanitário, incl porta, bász, 2 ptos luz, 1 pto aterram., 3vasos, 3lavatórios, calha mictório, 6 chuveiros (1 elétrico), torn.,registros, piso comp. Naval pintado, cert NR18 e laudo descontaminação	mês	12,00	700,00	869,55	10.434,60
1.1.6	020703	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Barracão para depósito de cimento área de 10.90m2, de chapa de compensado 12mm e pontaletes 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm, inclusive ponto de luz, conf. projeto (1 utilização)	m²	60,00	328,96	408,64	24.518,40
1.1.7	020354	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Aluguel mensal container para vestiário, incl. porta, venezianas de circulação, 1 pt iluminação, Isolamento térmico (teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	mês	24,00	467,50	580,74	13.937,76
1.1.8	020344	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra	und	4,00	733,33	910,96	3.643,84
1.1.9	020711	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Reservatório de poliestileno de 1000 L, incl. suporte em madeira de 7x12cm e 8x7cm, elevado de 4m, conf. projeto (1 utilização)	und	1,00	1.593,57	1.979,56	1.979,56
1.1.10	93583	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	m²	15,00	307,50	381,98	5.729,70
1.1.11	93584	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	18,00	592,72	736,29	13.253,22



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO							DATA:	jan/21
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO				FONTE:	DATA REF:	BDI:	24,22%	
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.				SICRO	JAN/2020			BDI REDUZIDO:
				SINAPI	JULHO/2020			
				CESAN	OUT/2020			
				DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020			
				DER RODOVIAS	NOV/2019			

PLAILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.1.12	93582	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	m²	20,00	183,91	228,46	4.569,20
1.1.13	020712	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Rede de água com padrão de entrada d'água diâm. 3/4", conf. espec. CESAN, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, cons. o padrão a 25m, conf. projeto (1 utilização)	m	25,00	32,39	40,24	1.006,00
1.1.14	020714	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, inclusive tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m, conforme projeto (1 utilização)	m	25,00	268,58	333,64	8.341,00
1.1.15	020713	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Rede de luz, incl. padrão entrada de energia trifás., cabo de ligação até barracões, quadro de distrib., disj. e chave de força (quando necessário), cons. 20m entre padrão entrada e QDG, conf. projeto (1 utilização)	m	20,00	382,98	475,75	9.515,00
1.1.16	020353	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Aluguel mensal container para refeitório, incl. porta, 2 janelas, abert p/ ar cond., 2 pt iluminação, 2 tomadas elé. e 1 tomada telef. Isolamento térmico (paredes e teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	mês	12,00	683,33	848,85	10.186,20
1.1.17	7010100210	SERVIÇO	24,22%	CESAN	Banheiro químico	und/mês	24,00	1.480,31	1.838,87	44.132,88
<b>1.2</b>	<b>SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA</b>									<b>118.456,31</b>
1.2.1	41202	SERVIÇO	24,22%	DER RODOVIAS	Sinalização noturna(fio com lâmpada e balde), fornecimento e instalação	m	2.267,78	20,98	26,06	59.098,35
1.2.2	41359	SERVIÇO	24,22%	DER RODOVIAS	Tela de proteção de segurança de pvc cor laranja com suporte para sinalização de obras	m	2.501,11	17,69	21,97	54.949,46
1.2.3	42047	SERVIÇO	24,22%	DER RODOVIAS	Elementos de madeira para sinalização - cavaletes	und	91,00	32,48	40,35	3.671,85
1.2.4	5213835	SERVIÇO	24,22%	SICRO	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização 5 vezes	und	45,00	13,18	16,37	736,65
<b>2</b>	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>									<b>133.006,10</b>
2.1	CPU-002	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	Retirada tubos de drenagem/esgoto diâmetros variados	m	486,00	50,71	62,99	30.613,14
2.2	1619003	SERVIÇO	24,22%	SICRO	Demolição mecânica de concreto armado, com escavadeira hidráulica com martelo hidraulico - sem reaproveitamento	m³	12,02	85,18	105,81	1.271,99
2.3	43069	SERVIÇO	24,22%	DER RODOVIAS	Remoção de bueiros existentes, em Vias Urbanas	und	15,00	129,21	160,51	2.407,65
2.4	CPU-004	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	Remoção de PV's	und	3,00	352,38	437,73	1.313,19
2.5	CPU-005	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	RETIRADA DE GABIÃO	m³	170,40	15,73	19,54	3.329,62
2.6	1600895	SERVIÇO	24,22%	SICRO	Demolições manual de construções provisórias de madeira sem reaproveitamento	m²	64,08	12,05	14,97	959,28
2.7	CPU-006	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	Retirada lixeiras metálicas	und	4,00	38,79	48,19	192,76
2.8	4915768	SERVIÇO	24,22%	SICRO	Corte e remoção de árvores	m³	374,00	12,00	14,91	5.576,34
2.9	40867	SERVIÇO	24,22%	DER RODOVIAS	Demolição e remoção de pavimento asfáltico	m³	197,75	2,19	2,72	537,88



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO							DATA:	jan/21
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO				FONTE:	DATA REF:		BDI:	24,22%
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.				SICRO	JAN/2020			
				SINAPI	JULHO/2020			
				CESAN	OUT/2020			
				DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020			
				DER RODOVIAS	NOV/2019			

PLAILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
2.10	030304	DESCARTE	14,02%	DER EDIFICAÇÕES	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m³	773,23	46,27	52,76	40.795,65
2.11	100606	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL DE 1000 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,6 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2019	und	15,00	986,68	1.225,67	18.385,05
2.12	CPU-007	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	Remoção de poste	und	15,00	1.482,48	1.841,57	27.623,55
<b>3</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA PARA CANAL EM PAREDES DE CONCRETO</b>									<b>2.691.184,26</b>
3.1	5502820	SERVIÇO	24,22%	SICRO	Escavação, carga e transporte de solos moles - DMT de 0 a 50 m	m³	62.351,29	4,13	5,13	319.862,12
3.2	5914647	SERVIÇO	24,22%	SICRO	Carga, manobra e descarga de areia, brita, pedra de mão ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira (exclusa) e descarga livre.	t	34.465,72	0,90	1,12	38.601,61
3.3	5915321	SERVIÇO	24,22%	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	TxKm	678.974,69	0,28	0,35	237.641,14
3.4	CPU-44	DESCARTE	14,02%	COMPOSIÇÃO	Destinação Final de Resíduos Classe II A em aterro sanitário controlado - BDI = 14,02	t	3.446,57	78,37	89,36	307.985,68
3.5	CPU-45	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	Escoramento com estaca prancha nível baixo de interferência	m²	11.905,85	24,98	31,04	369.557,43
3.6	42862	SERVIÇO	24,22%	DER RODOVIAS	Corta-rio (escavação mecânica em material de 1ª categoria) H=1,50 a 3,00m em vias urbanas	m³	1.572,00	13,41	16,66	26.189,52
3.7	4085	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	LOCAÇÃO DE BOMBA SUBMERSIVEL PARA DRENAGEM E ESGOTAMENTO, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO, POTÊNCIA DE 4 CV, DIÂMETRO DE RECALQUE DE 3". FAIXA DE OPERAÇÃO: Q=60 M3/H (+ OU - 1 M3/H) E AMT=2 M; Q=11 M3/H (+ OU - 1 M3/H) E AMT = 23 M (+ OU - 1 M)	h	4.224,00	2,18	2,71	11.447,04
3.8	CPU-008	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	Aterro com areia inclusive fornecimento, exclusive transporte (Areia com BDI de 14,02% - Consultar CPU)	m³	23.270,56	47,22	54,45	1.267.083,03
3.9	5915321	SERVIÇO	24,22%	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	TxKm	72.790,31	0,28	0,35	25.476,61
3.10	7060100030	SERVIÇO	24,22%	CESAN	REBAIXAMENTO LENÇOL FREÁTICO C/ PONT FILTRANTES	UNID.	24,00	2.929,57	3.639,17	87.340,08
<b>4</b>	<b>ESTABILIZAÇÃO DE CANAL</b>									<b>1.921.154,88</b>
4.1	CPU-009	SERVIÇO	24,22%	SICRO	Colchão com pedra tipo rachão, para base de galeria, inclusive espalhamento e compactação mecânica - fornecimento e assentamento (Rachão com BDI de 14,02% - Consultar CPU)	m³	45.478,26	36,14	42,24	1.921.154,88



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO							DATA:	jan/21
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO				FONTE:	DATA REF:		BDI:	24,22%
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.				SICRO	JAN/2020			
				SINAPI	JULHO/2020			
				CESAN	OUT/2020			
				DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020			
				DER RODOVIAS	NOV/2019			

PLAILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>5 REVESTIMENTO EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO</b>										<b>15.372.835,02</b>
5.1	1116264	SERVIÇO	24,22%	SICRO	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	12.907,42	245,52	304,99	3.936.634,03
5.2	1106128	SERVIÇO	24,22%	SICRO	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h	m³	12.907,42	8,02	9,96	128.557,90
5.3	3108072	SERVIÇO	24,22%	SICRO	Fôrma metálica em chapa 3/16" reforçada com nervuras de 40 mm x 3/16" dispostas em grelhas de 40 x 60 cm - utilização de 100 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	66.421,70	10,09	12,53	832.263,90
5.4	407819	SERVIÇO	24,22%	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	848.312,04	9,13	11,34	9.619.858,53
5.5	407820	SERVIÇO	24,22%	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	13.644,00	9,47	11,76	160.453,44
5.6	94968	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	2.588,03	216,20	268,57	695.067,22
<b>6 DRENAGEM</b>										<b>6.410.606,69</b>
<b>6.1 CAIXAS E DEMAIS ELEMENTOS</b>										<b>423.188,53</b>
6.1.1	41241	SERVIÇO	24,22%	DER RODOVIAS	Caixa ralo em blocos pré-moldados e grelha articulada em vias urbanas	und	120,00	1.131,80	1.405,95	168.714,00
6.1.2	41170	SERVIÇO	24,22%	DER RODOVIAS	Poço de visita em bloco pré-moldado para d=1,00m (1,30x1,30m) (Vias Urbanas)	und	11,00	3.240,29	4.025,16	44.276,76
6.1.3	COTAÇÃO	MATERIAL	14,02%	MATERIAL	Válvula flap – PN 10, flange na classe K7, PN 10, NBR 7675. - BDI = 14,02	unid	3,00	31.339,29	35.733,62	107.200,86
6.1.4	CPU-010	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	Transporte e instalação de Válvula flap – PN 10, flange na classe K7, PN 10, NBR 7675.	unid	3,00	2.005,36	2.491,10	7.473,30
6.1.5					<b>Caixa de drenagem em concreto armado 2,550 x 3,450 profundidade 2,550 m, paredes espessura 25 cm, fundo 15 cm e tampa 15 cm - conforme projeto estrutural</b>	UND	<b>3,00</b>			
6.1.5.1	4805757	SERVIÇO	24,22%	SICRO	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	152,69	5,48	6,81	1.039,81
6.1.5.2	94304	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	140,91	26,72	33,19	4.676,75
6.1.5.3	030304	DESCARTE	14,02%	DER EDIFICAÇÕES	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m³	45,67	46,27	52,76	2.409,54



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO							DATA:	jan/21
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO				FONTE:	DATA REF:	BDI:	24,22%	
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.				SICRO	JAN/2020			
				SINAPI	JULHO/2020			
				CESAN	OUT/2020			
				DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020			
				DER RODOVIAS	NOV/2019			
						BDI REDUZIDO:	14,02%	

PLILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
6.1.5.4	94968	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	0,97	216,20	268,57	260,97
6.1.5.5	1116264	SERVIÇO	24,22%	SICRO	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	25,12	245,52	304,99	7.660,04
6.1.5.6	040238	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m²	132,22	62,04	77,07	10.190,35
6.1.5.7	CPU-45	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	Escoramento com estaca prancha nivel baixo de interferência	m²	402,78	24,98	31,04	12.502,29
6.1.5.8	0407819	SERVIÇO	24,22%	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.899,00	9,13	11,34	21.534,66
6.1.5.9	0407820	SERVIÇO	24,22%	SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	126,00	9,47	11,76	1.481,76
6.1.5.10	CPU-039	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO, P = CHAMINE CX AREIA / POCO VISITA ASSENTADO COM ARG CIM/AREIA 1:4, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UNID	56,00	485,41	602,99	33.767,44
<b>6.2</b>	<b>GALERIA E TUBOS DE CONCRETO</b>									<b>5.309.328,86</b>
6.2.1	CPU-42	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	Corpo BSCC - seção 2,0 x 2,0 m canal - pré-moldado - tipo I - areia e brita comerciais	m	1.365,00	1.395,13	1.733,06	2.365.626,90
6.2.2	CPU-43	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	Corpo BDCC - seção 2,0 x 2,0 m canal - pré-moldado - tipo I - areia e brita comerciais	m	229,00	2.790,26	3.466,12	793.741,48
6.2.3	1116264	SERVIÇO	24,22%	SICRO	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	556,41	245,52	304,99	169.699,49
6.2.4	1106128	SERVIÇO	24,22%	SICRO	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h	m³	556,41	8,02	9,96	5.541,84
6.2.5	040238	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	M2	318,80	62,04	77,07	24.569,92
6.2.6	94968	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	231,84	216,20	268,57	62.264,60



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO							DATA:	jan/21
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO				FONTE:	DATA REF:	BDI:	24,22%	
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.				SICRO	JAN/2020			
				SINAPI	JULHO/2020			
				CESAN	OUT/2020			
				DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020			
				DER RODOVIAS	NOV/2019			
						BDI REDUZIDO:	14,02%	

PLAILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
6.2.7	92219	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	m	360,00	96,94	120,42	43.351,20
6.2.8	92226	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	m	588,00	304,28	377,98	222.252,24
6.2.9	4805757	SERVIÇO	24,22%	SICRO	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	21.245,85	5,48	6,81	144.684,24
6.2.10	030304	DESCARTE	14,02%	DER EDIFICAÇÕES	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m³	15.652,85	46,27	52,76	825.844,34
6.2.11	CPU-45	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	Escoramento com estaca prancha nivel baixo de interferência	m²	10.322,00	24,98	31,04	320.394,88
6.2.12	4085	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	LOCAÇÃO DE BOMBA SUBMERSIVEL PARA DRENAGEM E ESGOTAMENTO, MOTOR ELETRICO TRIFASICO, POTENCIA DE 4 CV, DIAMETRO DE RECALQUE DE 3". FAIXA DE OPERACAO: Q=60 M3/H (+ OU - 1 M3/H) E AMT=2 M; Q=11 M3/H (+ OU - 1 M3/H) E AMT = 23 M (+ OU - 1 M)	h	2.112,00	2,18	2,71	5.723,52
6.2.13	100322	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3)	m³	1.391,03	105,15	130,62	181.695,69
6.2.14	41174	SERVIÇO	24,22%	DER RODOVIAS	Berço em brita para BSTC diâm. = 0,40 m em vias, inclusive transporte.	m	360,00	17,30	21,49	7.736,40
6.2.15	CPU-011	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	Berço em brita para BSTC diâm. = 1,00 m	m	588,00	38,70	48,07	28.265,16
6.2.16	5915321	SERVIÇO	24,22%	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada (Brita para berço e lastro de brita)	TxKm	13.491,23	0,28	0,35	4.721,93
6.2.17	94329	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	M³	1.371,13	59,60	74,04	101.518,13
6.2.18	5915321	SERVIÇO	24,22%	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - Areia aterro	TxKm	4.848,30	0,28	0,35	1.696,90
<b>6.3</b>	<b>RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO</b>									<b>301.228,56</b>



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO							DATA:	jan/21
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO				FONTE:	DATA REF:		BDI:	24,22%
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.				SICRO	JAN/2020			
				SINAPI	JULHO/2020			
				CESAN	OUT/2020			
				DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020			
				DER RODOVIAS	NOV/2019			

PLAILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
6.3.1	4011256	SERVIÇO	24,22%	SICRO	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista com material de jazida e brita comercial	m³	1.508,23	38,63	47,99	72.379,96
6.3.2	4011352	SERVIÇO	24,22%	SICRO	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	5.048,40	0,25	0,31	1.565,00
6.3.3	CPU 001	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	T	580,57	133,85	154,38	89.628,58
6.3.4	101196	MATERIAL	14,02%	DER RODOVIAS	Emulsão Asfáltica para Imprimação (EAI), fornecimento - BDI = 14,02	T	4,04	2.805,16	3.198,49	12.917,81
6.3.5	42504	SERVIÇO	24,22%	DER RODOVIAS	Remoção e reassentamento de blocos de concreto, inclusive perdas em Vias Urbanas	m²	2.492,75	40,28	50,04	124.737,21
<b>6.4</b>	<b>INTERFERÊNCIA DE REDE DE ÁGUA</b>									<b>376.860,74</b>
6.4.1	7250100020	SERVIÇO	24,22%	CESAN	REDE AGUA PVC PBA 15 DN 50 ASFALTO	m	1.730,00	100,14	124,40	215.212,00
6.4.2	7250100100	SERVIÇO	24,22%	CESAN	REDE AGUA PVC PBA 15 DN 100 ASFALTO	m	340,00	143,28	177,99	60.516,60
6.4.3	7250200060	SERVIÇO	24,22%	CESAN	REDE AGUA PVC DEFOFO DN 150 ASFALTO	m	305,00	210,70	261,74	79.830,70
6.4.4	7190100010	SERVIÇO	24,22%	CESAN	INTERLIGACAO DE REDE ATE DN 100	UND	5,00	336,80	418,38	2.091,90
6.4.5	7190100020	SERVIÇO	24,22%	CESAN	INTERLIGACAO DE REDE DN 150	m	5,00	1.371,11	1.703,22	8.516,10
6.4.6	89355	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	Tube, Pvc, Soldável, Dn 20Mm, Instalado Em Ramal Ou Sub-Ramal De Água - Fornecimento E Instalação. Af. 12/2014	m	593,75	14,50	18,01	10.693,44
<b>7</b>	<b>REDE DE ESGOTO</b>									<b>215.022,20</b>
<b>7.1</b>	<b>REDE ESGOTO EM TUBOS DE PVC</b>									<b>215.022,20</b>
7.1.1	93357	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	COLETOR PREDIAL DE ESGOTO, DA CAIXA ATÉ A REDE (DISTÂNCIA = 4 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M), INCLUINDO ESCAVAÇÃO MECANIZADA, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA, TUBO PVC P/ REDE COLETORA ESGOTO JEI DN 100 MM E CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2016	und	50,00	243,82	302,88	15.144,00
7.1.2	98420	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 60 CM. AF_04/2018	und	30,00	1.292,35	1.605,38	48.161,40
7.1.3	7200100340	SERVIÇO	24,22%	CESAN	CAIXA LIGACAO PREDIAL EM ANEL CONCRETO	UN	50,00	104,54	129,86	6.493,00
7.1.4	90695	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	m	1.505,00	40,05	49,75	74.873,75



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO							DATA:	jan/21
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO				FONTE:	DATA REF:	BDI:	24,22%	
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.				SICRO	JAN/2020			
				SINAPI	JULHO/2020			
				CESAN	OUT/2020			
				DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020			
				DER RODOVIAS	NOV/2019			
						BDI REDUZIDO:	14,02%	

PLAILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
7.1.5	90105	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	1.204,00	6,39	7,94	9.559,76
7.1.6	4805757	SERVIÇO	24,22%	SICRO	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	179,61	5,48	6,81	1.223,16
7.1.7	93374	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	947,45	20,27	25,18	23.856,76
7.1.8	94968	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	43,34	216,20	268,57	11.640,90
7.1.9	CPU-008	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	Aterro com areia inclusive fornecimento, exclusive transporte (Areia com BDI de 14,02% - Consultar CPU)	m³	361,20	47,22	54,45	19.667,36
7.1.10	5915321	SERVIÇO	24,22%	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada (Areia para aterro para greide)	TxKm	1.277,20	0,28	0,35	447,02
7.1.11	030304	DESCARTE	14,02%	DER EDIFICAÇÕES	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m³	74,96	46,27	52,76	3.955,09
<b>8</b>	<b>URBANIZAÇÃO</b>									<b>5.482.496,37</b>
<b>8.1</b>	<b>ACADEMIA POPULAR (2 unidades)</b>									<b>199.662,56</b>
8.1.1	94993	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	400,00	55,03	68,36	27.344,00





GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO			DATA:	jan/21	
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO		FONTE:	DATA REF:	BDI:	24,22%
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.		SICRO	JAN/2020		
		SINAPI	JULHO/2020		
		CESAN	OUT/2020	BDI REDUZIDO:	14,02%
		DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020		
		DER RODOVIAS	NOV/2019		

PLILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.2	87630	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	m²	400,00	28,58	35,50	14.200,00
8.1.3	73876/1	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	PISO DE BORRACHA PASTILHADO, ESPESSURA 7MM, FIXADO COM COLA	m²	400,00	168,97	209,90	83.960,00
8.1.4	CPU-023	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	ABDOMINAL DUPLO - Equipamento Abdominal duplo é produzido a partir de tubos, perfil U e chapas em aço carbono de alta resistência com espessuras mínimas de 1,50 mm; orifícios tubulares: extremidades superiores e inferiores blindadas, tornando-o insensível a penetração de água. SOLDA: Processo MIG. PINTURA: Submetido a tratamento especial de superfície para o método eletrostático epox utilizando misturas de resinas em poliéster de alta resistência a meteorização. (Equipamento com BDI REDUZIDO ver CPU)	und	2,00	3.027,73	3.453,21	6.906,42
8.1.5	CPU-024	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	ADUÇÃO/ABDUÇÃO DE BRAÇOS - Equipamento é produzido a partir de tubos em aço carbono de alta resistência, com espessuras mínimas de 1,50 mm, e chapas de aço carbono com espessura de 3 mm; orifícios tubulares: extremidades superiores e inferiores blindadas, tornando-o insensível a penetração de água. SOLDA: Processo MIG. PINTURA: Submetido a tratamento especial de superfície para o método eletrostático epox utilizando misturas de resinas em poliéster de alta resistência a meteorização. (Equipamento com BDI REDUZIDO ver CPU)	und	2,00	1.888,73	2.154,52	4.309,04
8.1.6	CPU-025	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	BARRA FIXA - O equipamento é produzido a partir de aço carbono de alta resistência, em tubo com espessuras mínimas de 1,50 mm; orifícios tubulares: extremidades superiores e inferiores blindadas, tornando insensível a penetração de água. SOLDA: Processo MIG PINTURA: Submetido a tratamento especial de superfície para o método eletrostático epox utilizando misturas de resinas em poliéster de alta resistência a meteorização. (Equipamento com BDI REDUZIDO ver CPU)	und	2,00	1.371,41	1.564,67	3.129,34



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO			DATA:	jan/21	
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO		FONTE:	DATA REF:	BDI:	24,22%
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.		SICRO	JAN/2020		
		SINAPI	JULHO/2020		
		CESAN	OUT/2020	BDI REDUZIDO:	14,02%
		DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020		
		DER RODOVIAS	NOV/2019		

PLAILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.7	CPU-026	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	BARRA FIXA DUPLA MODULAR - O equipamento é produzido a partir de aço carbono de alta resistência, em tubo com espessuras mínimas de 1,50 mm; orifícios tubulares: extremidades superiores e inferiores blindadas, tornando o insensível a penetração de água. SOLDA: Processo MIG PINTURA: Submetido a tratamento especial de superfície para método eletrostático epox utilizando misturas de resinas em poliéster de alta resistência a meteorização. (Equipamento com BDI REDUZIDO ver CPU)	und	2,00	2.339,73	2.668,75	5.337,50
8.1.8	CPU-027	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	BARRA PARALELA - Equipamento produzido a partir de tubos e chapas em aço carbono de alta resistência, com espessuras mínimas de 1,50 mm; orifícios tubulares: extremidades superiores blindadas em chapa 14, tornando-o insensível a penetração de água. SOLDA: Processo MIG PINTURA: Submetido a tratamento especial de superfície para o método eletrostático epox utilizando misturas de resinas em poliéster de alta resistência a meteorização. (Equipamento com BDI REDUZIDO ver CPU)	und	2,00	2.534,73	2.891,09	5.782,18
8.1.9	CPU-028	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	CAMINHADA TRIPLA - Equipamento produzido a partir de tubos e chapas em aço carbono de alta resistência, com espessuras mínimas de 1,50 mm; orifícios tubulares: extremidades superiores, inferiores e móveis blindados em chapa 14, tornando-o insensível a penetração de água; utilizando eixos maciços e usinados para rolamentos duplos (Tipo ZZ). SOLDA: Processo MIG. PINTURA: Submetido a tratamento especial de superfície para o método eletrostático epox utilizando misturas de resinas em poliéster de alta resistência a meteorização. (Equipamento com BDI REDUZIDO ver CPU)	und	2,00	5.007,42	5.710,95	11.421,90
8.1.10	CPU-029	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	ESQUI TRIPLA - O equipamento é produzido a partir de aço carbono de alta resistência, em tubo com espessuras mínimas de 1,50 mm, Perfil "U" e chapas; orifícios tubulares: extremidades superiores e inferiores blindadas, tornando-o insensível a penetração de água. SOLDA: Processo MIG. PINTURA: Submetido a tratamento especial de superfície para o método eletrostático epox utilizando misturas de resinas em poliéster de alta resistência a meteorização. (Equipamento com BDI REDUZIDO ver CPU)	und	2,00	6.520,40	7.436,05	14.872,10



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO			DATA:	jan/21	
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO		FONTE:	DATA REF:	BDI:	24,22%
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.		SICRO	JAN/2020		
		SINAPI	JULHO/2020		
		CESAN	OUT/2020	BDI REDUZIDO:	14,02%
		DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020		
		DER RODOVIAS	NOV/2019		

PLAILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.11	CPU-030	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	FLEXOR DE BRAÇO (BARRA MARINHEIRO) - Equipamento produzido a partir de tubos e chapas em aço carbono de alta resistência, com espessuras mínimas de 1,50 mm; orifícios tubulares blindados em chapa 14, tornando-o insensível a penetração de água. SOLDA: Processo MIG PINTURA: Submetido a tratamento especial de superfície para o método eletrostático epox utilizando misturas de resinas em poliéster de alta resistência a meteorização. (Equipamento com BDI REDUZIDO ver CPU)	und	2,00	549,00	627,96	1.255,92
8.1.12	CPU-031	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	PRESSÃO PERNAS TRIPLA - Equipamento produzido a partir de tubos e chapas em aço carbono de alta resistência, com espessuras mínimas de 1,50 mm; orifícios tubulares: extremidades superiores, inferiores e móveis blindados em chapa 14, tornando-o insensível a penetração de água; utilizando eixos maciços e usinados zincado em preto. SOLDA: Processo MIG. PINTURA: Submetido a tratamento especial de superfície para o método eletrostático epox utilizando misturas de resinas em poliéster de alta resistência a meteorização. (Equipamento com BDI REDUZIDO ver CPU)	und	2,00	2.637,46	3.009,22	6.018,44
8.1.13	CPU-032	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	PUXADOR PEITORAL DUPLO - O equipamento produzido a partir de aço carbono de alta resistência, com espessuras mínimas de 1,50 mm, extremidades superiores e inferiores blindadas, tornando-o insensível a penetração de água. COMPONENTES: Polipropileno e PVC Flexível. (Equipamento com BDI REDUZIDO ver CPU)	und	2,00	2.839,00	3.238,02	6.476,04



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO			DATA:	jan/21	
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO		FONTE:	DATA REF:	BDI:	24,22%
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.		SICRO	JAN/2020		
		SINAPI	JULHO/2020		
		CESAN	OUT/2020	BDI REDUZIDO:	14,02%
		DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020		
		DER RODOVIAS	NOV/2019		

PLAILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.14	CPU-033	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	SIMULADOR DE ESCADA DUPLO - Equipamento produzido a partir de tubos e chapas em aço carbono de alta resistência, com espessuras mínimas de 1,50 mm; amortecedor automotivo duplos; orifícios tubulares: extremidades superiores, inferiores e móveis blindados em chapa 14, tornando-o insensível à penetração de água; utilizando eixos maciços e usinados para rolamentos duplos (Tipo ZZ). SOLDA: Processo MIG. PINTURA: Submetido a tratamento especial de superfície para método eletrostático epox utilizando misturas de resinas em poliéster de alta resistência a meteorização. (Equipamento com BDI REDUZIDO ver CPU)	und	2,00	3.792,18	4.324,84	8.649,68
<b>8.2</b>	<b>PISOS E SINALIZAÇÃO</b>									<b>2.840.808,81</b>
8.2.1	94995	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016 (Calçada e ciclovia)	m²	16.815,06	66,17	82,20	1.382.197,93
8.2.2	200253	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, <b>exclusive regularização e lastro</b>	m²	3.337,80	60,76	75,48	251.937,14
8.2.3	200254	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico ranhurado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, <b>exclusive regularização e lastro</b>	m³	667,56	60,76	75,48	50.387,43
8.2.4	92396	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	m²	5.738,43	50,99	63,34	363.472,16
8.2.5	190603	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Pintura sobre pisos, marcas de referência Novacor, Coral ou Suvinil, a duas demãos, Linha Premium	m²	11.309,84	16,49	20,48	231.625,52
8.2.6	94273	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	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	10.094,14	33,98	42,21	426.073,65
8.2.7	5214003	SERVIÇO	24,22%	SICRO	Pintura de setas e zebrações - termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	m²	2.164,82	49,52	61,51	133.157,77
8.2.8	40936	SERVIÇO	24,22%	DER RODOVIAS	Sinalização vertical com chapa revestida em película, inclusive suporte em madeira	m²	3,51	448,88	557,61	1.957,21



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO			DATA:	jan/21	
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO		FONTE:	DATA REF:	BDI:	24,22%
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.		SICRO	JAN/2020		
		SINAPI	JULHO/2020		
		CESAN	OUT/2020	BDI REDUZIDO:	14,02%
		DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020		
		DER RODOVIAS	NOV/2019		

PLAILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>8.3</b>	<b>ATI (ATIVIDADE TERCEIRA IDADE) (2 Unidades)</b>									<b>176.199,48</b>
8.3.1	94993	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	360,00	55,03	68,36	24.609,60
8.3.2	87630	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	m²	360,00	28,58	35,50	12.780,00
8.3.3	73876/1	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	PISO DE BORRACHA PASTILHADO, ESPESSURA 7MM, FIXADO COM COLA	m²	360,00	168,97	209,90	75.564,00
8.3.4	CPU-012	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	Simulador de caminhada triplo, em tubo de aço carbono, pintura no processo eletrostático - Fornecimento e colocação (Equipamento com BDI REDUZIDO ver CPU)	und	2,00	2.680,16	2.680,16	5.360,32
8.3.5	CPU-013	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	Simulador de cavalgada triplo, em tubo de aço carbono, pintura no processo eletrostático - Fornecimento e colocação. (Equipamento com BDI REDUZIDO ver CPU)	und	2,00	2.895,13	3.302,57	6.605,14
8.3.6	CPU-014	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	Pressão de pernas triplo, em tubo de aço carbono, pintura no processo eletrostático - Fornecimento e colocação. (Equipamento com BDI REDUZIDO ver CPU)	und	2,00	2.212,60	2.523,80	5.047,60
8.3.7	CPU-015	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	Rotação vertical duplo, em tubo de aço carbono, pintura no processo eletrostático - Fornecimento e colocação. (Equipamento com BDI REDUZIDO ver CPU)	und	2,00	1.035,71	1.181,93	2.363,86
8.3.8	CPU-016	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	Alongador com tres alturas, em tubo de aço carbono, pintura no processo eletrostático - Fornecimento e colocação. (Equipamento com BDI REDUZIDO ver CPU)	und	2,00	1.273,73	1.453,32	2.906,64
8.3.9	CPU-017	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	Multi exercitador com seis funções, em tubo de aço carbono, pintura no processo eletrostático - Fornecimento e colocação. (Equipamento com BDI REDUZIDO ver CPU)	und	2,00	3.600,63	4.107,42	8.214,84



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO			DATA:	jan/21	
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO		FONTE:	DATA REF:	BDI:	24,22%
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.		SICRO	JAN/2020		
		SINAPI	JULHO/2020		
		CESAN	OUT/2020	BDI REDUZIDO:	14,02%
		DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020		
		DER RODOVIAS	NOV/2019		

PLAILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
8.3.10	CPU-018	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	BICICLETA CADEIRA TRIPLA - Equipamento produzido a partir de tubos e chapas em aço carbono de alta resistência, com espessuras mínimas de 1,50 mm; orifícios tubulares: extremidades superiores, inferiores e móveis blindados em chapa 14, tornando-o insensível a penetração de água; utilizando eixos maciços e usinados para rolamentos duplos (Tipo ZZ). SOLDA: Processo MIG PINTURA: Submetido a tratamento especial de superfície para o método eletrostático epox utilizando misturas de resinas em poliéster de alta resistência a meteorização. (Equipamento com BDI REDUZIDO ver CPU)	und	2,00	4.541,46	5.180,16	10.360,32
8.3.11	CPU-019	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	PUXADOR COSTAS DUPLO - O equipamento é produzido a partir de aço carbono de alta resistência, em tubo com espessuras mínimas de 1,50 mm, orifícios tubulares: extremidades superiores e inferiores blindadas, tornando-o insensível a penetração de água. COMPONENTES: Polipropileno e PVC Flexível. PARAFUSOS: Aço Zincado. (Equipamento com BDI REDUZIDO ver CPU)	und	2,00	2.839,00	3.238,02	6.476,04
8.3.12	CPU-020	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	PUXADOR PEITORAL DUPLO - O equipamento é produzido a partir de aço carbono de alta resistência, em tubo com espessuras mínimas de 1,50 mm, orifícios tubulares: extremidades superiores e inferiores blindadas, tornando-o insensível a penetração de água. COMPONENTES: Polipropileno e PVC Flexível. PARAFUSOS: Aço Zincado. (Equipamento com BDI REDUZIDO ver CPU)	und	2,00	2.839,00	3.238,02	6.476,04
8.3.13	CPU-021	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO C/ DIAGONAL P/ PNE - Equipamento produzido a partir de tubos e chapas em aço carbono de alta resistência, com espessuras mínimas de 1,50 mm; orifícios tubulares: extremidades superiores, inferiores e móveis blindados em chapa 14, tornando-o insensível a penetração de água; utilizando eixos maciços e usinados para rolamentos duplos (Tipo ZZ). SOLDA: Processo MIG. PINTURA: Submetido a tratamento especial de superfície para o método eletrostático epox utilizando misturas de resinas em poliéster de alta resistência a meteorização. (Equipamento com BDI REDUZIDO ver CPU)	und	2,00	1.684,73	1.921,92	3.843,84



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO							DATA:	jan/21
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO				FONTE:	DATA REF:		BDI:	24,22%
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.				SICRO	JAN/2020			
				SINAPI	JULHO/2020			
				CESAN	OUT/2020			
				DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020			
				DER RODOVIAS	NOV/2019			
							BDI REDUZIDO:	14,02%

PLAILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
8.3.14	CPU-022	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO P/ PNE - Equipamento produzido a partir de tubos e chapas em aço carbono de alta resistência, com espessuras mínimas de 1,50 mm, orifícios tubulares: extremidades superiores, inferiores e móveis blindados em chapa 14, tornando-o insensível a penetração de água; utilizando eixos maciços e usinados para rolamentos duplos (Tipo ZZ). SOLDA: Processo MIG PINTURA:Submetido a tratamento especial de superfície para o método eletrostático epox utilizando misturas de resinas em poliéster de alta resistência a meteorização. (Equipamento com BDI REDUZIDO ver CPU)	und	2,00	1.276,73	1.456,72	2.913,44
8.3.15	CPU-041	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO,PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	und	2,00	1.173,40	1.338,90	2.677,80
<b>8.4</b>	<b>PLAYGROUND (2 unidades)</b>									<b>209.509,89</b>
8.4.1	94993	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	383,36	55,03	68,36	26.206,49
8.4.2	87630	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	m²	383,36	28,58	35,50	13.609,28
8.4.3	73876/1	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	PISO DE BORRACHA PASTILHADO, ESPESSURA 7MM, FIXADO COM COLA	m²	383,36	168,97	209,90	80.467,26
8.4.4	050602	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Alvenaria de blocos de concreto 14x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 2.5 MPa, assent. c/ arg. de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 14cm	m²	34,80	55,65	69,13	2.405,72
8.4.5	120101	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m²	139,20	4,92	6,11	850,51
8.4.6	120303	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m²	139,20	43,25	53,73	7.479,22
8.4.7	88483	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	139,20	3,33	4,14	576,29



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO			DATA:	jan/21	
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO		FONTE:	DATA REF:	BDI:	24,22%
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.		SICRO	JAN/2020		
		SINAPI	JULHO/2020		
		CESAN	OUT/2020	BDI REDUZIDO:	14,02%
		DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020		
		DER RODOVIAS	NOV/2019		

PLILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
8.4.8	88423	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	m²	139,20	16,60	20,62	2.870,30
8.4.9	200711	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Alambrado com tela fio 12, malha de 1", tubos de ferro galvanizado verticais de 2" e tubos de ferro galvanizado horizontais de 1" soldados nas partes superior e inferior, inclusive portão	m²	144,48	153,49	190,67	27.548,00
8.4.10	CPU - 34	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	BALANÇO VAI E VEM DUPLO - O equipamento é produzido a partir de aço carbono de alta resistência, com espessuras mínimas de 1,50 mm, orifícios tubulares: extremidades superiores blindadas, tornando-o insensível a penetração de água. SOLDA: Processo MIG. PINTURA: Submetido a tratamento especial de superfície para o método eletrostático epox utilizando misturas de resinas em poliéster de alta resistência a meteorização. (Equipamento com BDI REDUZIDO ver CPU)	und	4,00	2.881,68	3.295,25	13.181,00
8.4.11	CPU - 35	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	GANGORRA 4 PRANCHAS - O equipamento é produzido a partir de aço carbono de alta resistência, com espessuras mínimas de 1,50 mm, orifícios tubulares: extremidades superiores blindadas, tornando-o insensível a penetração de água. SOLDA: Processo MIG. PINTURA: Submetido a tratamento especial de superfície para o método eletrostático epox utilizando misturas de resinas em poliéster de alta resistência a meteorização. COMPONENTES: Bancos demadeira, ponteiros de polipropileno e amortecedores de borracha. PARAFUSOS: Aço Zincado. (Equipamento com BDI REDUZIDO ver CPU)	und	2,00	3.245,30	3.707,23	7.414,46
8.4.12	CPU - 36	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	GIRA GIRA 6 LUGARES - O equipamento é produzido a partir de aço carbono de alta resistência, em tubo com espessuras mínimas de 1,50 mm, orifícios tubulares: extremidades superiores blindadas, tornando-o insensível a penetração de água. SOLDA: Processo MIG. PINTURA: Submetido a tratamento especial de superfície para o método eletrostático epox utilizando misturas de resinas em poliéster de alta resistência a meteorização. COMPONENTES: Bancos de madeira e ponteiros de polipropileno. PARAFUSOS: Aço Zincado. (Equipamento com BDI REDUZIDO ver CPU)	und	2,00	2.501,97	2.858,27	5.716,54





GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO			DATA:	jan/21	
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO		FONTE:	DATA REF:	BDI:	24,22%
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.		SICRO	JAN/2020		
		SINAPI	JULHO/2020		
		CESAN	OUT/2020	BDI REDUZIDO:	14,02%
		DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020		
		DER RODOVIAS	NOV/2019		

PLAILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
8.4.13	CPU - 37	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	ESCADA SUSPensa - O equipamento é produzido a partir de aço carbono de alta resistência, em tubo com espessuras mínimas de 1,50 mm, orifícios tubulares: extremidades superiores blindadas, tornando-o insensível a penetração de água. SOLDA: Processo MIG. PINTURA: Submetido a tratamento especial de superfície para o método eletrostático epox utilizando misturas de resinas em poliéster de alta resistência a meteorização.	und	2,00	2.155,06	2.462,73	4.925,46
8.4.14	CPU - 38	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	BRINQUEDÃO MÚLTIPLO - Multi exercitador 3x1 - Simulador de percurso ; 2- Esquiador; 3- Twist ( Com guarda sol removível) - Fabricado com tubos de aço carbono SAE 1020, tubo retangular, espessura mínima do aço de 1,50 mm, manípulos em Polímero de PVC com proteção UV, pedaleira em Aço Carbono SAE 1020, pintura eletrostática à pó de alta resistência 100% poliéster (conforme ABNT - NBR 10443/2008 e NBR 11003/1990), tampões em aço carbono SAE 1020, rolamentos de esferas blindados tipo 2RS com lubrificação permanente e rolamentos cônicos lubrificados de fábrica, adesivo Alta Performance com especificação dos músculos trabalhados, porcas tipo PARLOCK auto-travante e parafusos zincados (antioxidantes).	und	2,00	7.121,38	8.129,68	16.259,36
<b>8.5</b>	<b>QUADRA POLIESPORTIVA (1 unidade)</b>									<b>266.092,75</b>
8.5.1	200702	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Piso quadra poliesp. fck=25MPa, esp.=10 cm, armado c/ tela Q138, concret camada única bombeável c/ brita n. 1, acab. sup. c/ rotoalisador, juntas c/ corte serra diamant. preench. c/ mastique, base 5cm solo brita 30% e resina endure	m²	432,00	87,49	108,68	46.949,76
8.5.2	200704	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Pintura com tinta à base de resinas acrílicas, marcas de referencia Suvinil, Coral ou Novacor, sobre piso de concreto a duas demãos	m²	415,14	29,68	36,87	15.306,21
8.5.3	200703	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Pintura à base de epoxi, marcas de referência Suvinil, Coral ou Novacor, em faixas com largura de 5cm, para demarcação de quadras de esportes	m	339,38	27,32	33,94	11.518,56
8.5.4	200711	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Alambrado com tela fio 12, malha de 1", tubos de ferro galvanizado verticais de 2" e tubos de ferro galvanizado horizontais de 1" soldados nas partes superior e inferior, inclusive portão	m²	948,00	153,49	190,67	180.755,16



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO							DATA:	jan/21
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO				FONTE:	DATA REF:	BDI:	24,22%	
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.				SICRO	JAN/2020			BDI REDUZIDO:
				SINAPI	JULHO/2020			
				CESAN	OUT/2020			
				DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020			
				DER RODOVIAS	NOV/2019			

PLAILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
8.5.5	200707	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Trave para futebol de salão de tubo de ferro galvanizado 3", com recuo, removível, dimensões oficiais 3x2m	und	2,00	920,32	1.143,24	2.286,48
8.5.6	200713	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Rede para futebol de salão	m²	2,00	143,21	177,90	355,80
8.5.7	200706	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Suporte para tabela de basquete de concreto armado Fck = 15MPa, inclusive forma, armação, lançamento e desforma	und	2,00	2.392,93	2.972,55	5.945,10
8.5.8	200709	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Tabela de basquete de madeira, com aro, inclusive colocação	und	2,00	605,77	752,50	1.505,00
8.5.9	200708	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Conjunto de poste de voleibol de tubo de ferro galvanizado 3"e parte móvel de 21/2", inclusive carretilha, furo com tubo de ferro galvanizado de 31/2"e tampão de furo	und	1,00	928,43	1.153,31	1.153,31
8.5.10	200705	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Rede para voleibol com malha grossa, faixas de lona superior e inferior	und	1,00	255,49	317,37	317,37
<b>8.6</b>	<b>QUADRA FUTSAL (1 unidade)</b>									<b>221.326,28</b>
8.6.1	200702	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Piso quadra poliesp. fck=25MPa, esp.=10 cm, armado c/ tela Q138, concret camada única bombeável c/ brita n. 1, acab. sup. c/ rotoalisador, juntas c/ corte serra diamant. preench. c/ mastique, base 5cm solo brita 30% e resina endure	m²	364,00	87,49	108,68	39.559,52
8.6.2	200704	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Pintura com tinta à base de resinas acrílicas, marcas de referencia Suvinil, Coral ou Novacor, sobre piso de concreto a duas demãos	m²	356,09	29,68	36,87	13.129,04
8.6.3	200703	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Pintura à base de epoxi, marcas de referência Suvinil, Coral ou Novacor, em faixas com largura de 5cm, para demarcação de quadras de esportes	m	149,38	27,32	33,94	5.069,96
8.6.4	200711	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Alambrado com tela fio 12, malha de 1", tubos de ferro galvanizado verticais de 2" e tubos de ferro galvanizado horizontais de 1" soldados nas partes superior e inferior, inclusive portão	m²	844,00	153,49	190,67	160.925,48
8.6.5	200707	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Trave para futebol de salão de tubo de ferro galvanizado 3", com recuo, removível, dimensões oficiais 3x2m	und	2,00	920,32	1.143,24	2.286,48
8.6.6	200713	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Rede para futebol de salão	m²	2,00	143,21	177,90	355,80
<b>8.7</b>	<b>CAMPO DE BOCHA (2 unidades)</b>									<b>275.261,86</b>
8.7.1	200702	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Piso quadra poliesp. fck=25MPa, esp.=10 cm, armado c/ tela Q138, concret camada única bombeável c/ brita n. 1, acab. sup. c/ rotoalisador, juntas c/ corte serra diamant. preench. c/ mastique, base 5cm solo brita 30% e resina endure	m²	244,00	87,49	108,68	26.517,92
8.7.2	200704	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Pintura com tinta à base de resinas acrílicas, marcas de referencia Suvinil, Coral ou Novacor, sobre piso de concreto a duas demãos	m²	240,40	29,68	36,87	8.863,55



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO							DATA:	jan/21
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO				FONTE:	DATA REF:		BDI:	24,22%
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.				SICRO	JAN/2020			
				SINAPI	JULHO/2020			
				CESAN	OUT/2020			
				DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020			
				DER RODOVIAS	NOV/2019			

PLAILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
8.7.3	200703	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Pintura à base de epoxi, marcas de referência Suvinil, Coral ou Novacor, em faixas com largura de 5cm, para demarcação de quadras de esportes	m	72,00	27,32	33,94	2.443,68
8.7.4	200715	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Mureta em alvenaria de blocos cerâmicos 10x20x20cm, h=0.60cm, para fechamento de quadra, com pilaretes de travamento em concreto armado a cada 3m, inclusive chapisco	m²	83,64	127,52	158,41	13.249,41
8.7.5	090104	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telhas cerâmicas tipo capa e canal c/ tesouras, pilares, vigas, terças, caibros e ripas, incl. trat. c/cupinicida, exclusive telhas	m²	431,64	274,19	340,60	147.016,58
8.7.6	090211	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Cobertura nova de telhas cerâmicas tipo capa e canal inclusive cumeeira (telhas compradas na praça de Vitória, posto obra) (área de projeção horizontal; incl. 35%)	m²	431,64	121,20	150,56	64.987,72
8.7.7	120303	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m²	167,28	43,25	53,73	8.987,95
8.7.8	88483	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	167,28	3,33	4,14	692,54
8.7.9	88489	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	167,28	12,04	14,96	2.502,51
<b>8.8</b>	<b>PAISAGISMO</b>									<b>529.856,84</b>
8.8.1	200326	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal	m²	13.281,63	13,93	17,30	229.772,20
8.8.2	98511	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	unid	457,00	87,96	109,27	49.936,39
8.8.3	42440	MATERIAL	14,02%	SINAPI	LIXEIRA DUPLA, COM CAPACIDADE VOLUMETRIC DE 60L*, FABRICADA EM TUBO DE ACO CARBONO, CESTOS EM CHAPA DE ACO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	und	255,00	687,89	784,34	200.006,70
8.8.4	7210100480	SERVIÇO	24,22%	CESAN	BANCO PRE-MOLDADO DE CONCRETO	und	109,00	285,08	354,13	38.600,17
8.8.5	98505	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF_05/2018	m²	220,93	42,05	52,24	11.541,38
<b>8.9</b>	<b>GUARDA - CORPO</b>									<b>707.360,53</b>
<b>8.9.1</b>	<b>PASSARELA 01 e 02</b>									<b>76.545,65</b>



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO			DATA:	jan/21	
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO		FONTE:	DATA REF:		
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.		SICRO	JAN/2020	BDI:	24,22%
		SINAPI	JULHO/2020		
		CESAN	OUT/2020	BDI REDUZIDO:	14,02%
		DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020		
		DER RODOVIAS	NOV/2019		

PLAILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
8.9.1.1	99837	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	m	114,80	460,22	571,69	65.630,01
8.9.1.2	160718	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Pintura com tinta esmalte sintético Suvnil, Coral ou Metalatex a duas demãos, inclusive fundo anti corrosivo a uma demão, em metal	m²	505,12	17,40	21,61	10.915,64
<b>8.9.2</b>	<b>LATERAL DO CANAL/PARQUE LINEAR</b>									<b>630.814,88</b>
8.9.2.1	99837	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	m	946,07	460,22	571,69	540.858,76
8.9.2.2	160718	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Pintura com tinta esmalte sintético Suvnil, Coral ou Metalatex a duas demãos, inclusive fundo anti corrosivo a uma demão, em metal	m²	4.162,71	17,40	21,61	89.956,12
<b>8.10</b>	<b>ARQUIBANCADAS, RAMPAS E ESCADAS DAS PASSARELAS</b>									<b>56.417,37</b>
8.10.1	94968	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	7,47	216,20	268,57	2.007,16
8.10.2	050501	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 14cm	m²	170,90	82,46	102,43	17.505,29
8.10.3	3108013	SERVIÇO	24,22%	SICRO	Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	76,21	70,13	87,12	6.639,42
8.10.4	0407819	SERVIÇO	24,22%	SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.575,20	9,13	11,34	17.862,77
8.10.5	1116264	SERVIÇO	24,22%	SICRO	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m²	39,38	245,52	304,99	12.010,51
8.10.6	1106128	SERVIÇO	24,22%	SICRO	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h	m³	39,38	8,02	9,96	392,22
<b>9</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>									<b>495.424,80</b>
<b>9.1</b>	<b>ILUMINAÇÃO DO PARQUE LINEAR</b>									<b>275.569,42</b>
<b>9.1.1</b>	<b>EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO</b>									<b>124.462,52</b>
9.1.1.1	14163	MATERIAL	14,02%	SINAPI	FORNECIMENTO DE POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, CURVO, BRACO DUPLO, FLANGEADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *135* MM COM CHUMBADOR DE AÇO, 1" X 600 MM, PARA POSTES DE AÇO COM BASE, INCLUSO PORCA	und	24,00	1.088,91	1.241,59	29.798,16



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO			DATA:	jan/21	
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO		FUNTE:	DATA REF:	BDI:	24,22%
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.		SICRO	JAN/2020		
		SINAPI	JULHO/2020		
		CESAN	OUT/2020	BDI REDUZIDO:	14,02%
		DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020		
		DER RODOVIAS	NOV/2019		

PLAILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
9.1.1.2	CP-ELE-01	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	INSTALAÇÃO DE POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, CURVO, BRACO DUPLO, FLANGEADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *135* MM, COM CHUMBADOR DE ACO, 1" X 600 MM, PARA POSTES DE ACO COM BASE, INCLUSO PORCA	und	24,00	842,68	1.046,79	25.122,96
9.1.1.3	42248	MATERIAL	14,02%	SINAPI	FORNECIMENTO DE LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 181 W ATE 239 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX, CONFORME PROJETO:LUMINARIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PUBLICA, DE 200 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO INJETADO EM ALTA PRESSÃO OU ACO INOX, DIFUSOR COM VIDRO LISO PLANO TEMPERADO TRANSPARENTE FP>0,95, TEMPERATURA DE USO 30°C A 40 °C, ÍNDICE DE REPRODUÇÃO > 75; TEMPERATURA DE COR: 5000K; FLUXO LUMINOSO MÍNIMO: 21.400 LUMENS;MANUTENÇÃO DO FLUXO LUMINOSO: MÍNIMO DE 102.000 HORAS; EFICIÊNCIA ENERGETICA: CLASSE A - 107 LM/W; GRAU DE PROTEÇÃO IP66, COM FOTOCELULA. MODELOS DE REFERENCIA: SIMILAR; LUMINÁRIA: NATH S, TECNOWATT OU SIMILAR.	und	48,00	1.140,46	1.300,37	62.417,76



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO			DATA:	jan/21	
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO		FONTE:	DATA REF:	BDI:	24,22%
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.		SICRO	JAN/2020		
		SINAPI	JULHO/2020		
		CESAN	OUT/2020	BDI REDUZIDO:	14,02%
		DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020		
		DER RODOVIAS	NOV/2019		

PLAILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
9.1.1.4	CP-ELE-02	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	INSTALAÇÃO DE LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 181 W ATE 239 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX, CONFORME PROJETO:LUMINARIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PUBLICA, DE 200 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO INJETADO EM ALTA PRESSÃO OU ACO INOX, DIFUSOR COM VIDRO LISO PLANO TEMPERADO TRANSPARENTE FP>0,95, TEMPERATURA DE USO 30°C A 40 °C, ÍNDICE DE REPRODUÇÃO > 75; TEMPERATURA DE COR: 5000K; FLUXO LUMINOSO MÍNIMO: 21.400 LUMENS;MANUTENÇÃO DO FLUXO LUMINOSO: MÍNIMO DE 102.000 HORAS; EFICIÊNCIA ENERGETICA: CLASSE A - 107 LM/W; GRAU DE PROTEÇÃO IP66, COM FOTOCELULA. MODELOS DE REFERENCIA: SIMILAR; LUMINÁRIA: NATH S, TECNOWATT OU SIMILAR.	und	48,00	83,90	104,22	5.002,56
9.1.1.5	83399	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	52,00	32,84	40,79	2.121,08
<b>9.1.2</b>	<b>FIOS CABOS E TERMINAIS</b>									<b>65.800,34</b>
9.1.2.1	CP-ELE-11	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE RÍGIDO ( CLASSE 2 ) 16 MM² HEPR 90 ° 0,6/1KW	m	2.796,00	15,36	19,08	53.347,68
9.1.2.2	CP-ELE-12	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 4 MM2	m	720,00	8,32	10,34	7.444,80
9.1.2.3	CP-ELE-13	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO CONECTOR DE DERIVAÇÃO PERFURANTE DE 4-35 MM² ( DERIVAÇÃO) x 10-150 MM² ( PRINCIPAL) REFERENCIA CDP-150-35 INTELLI OU SIMILAR	und	62,00	19,57	24,31	1.507,22
9.1.2.4	CP-ELE-13	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR DE DERIVAÇÃO PERFURANTE DE 1,5-10 MM² ( DERIVAÇÃO) x 10-95 MM² ( PRINCIPAL) REFERENCIA CDP 70 INTELLI OU SIMILAR	und	144,00	19,57	24,31	3.500,64
<b>9.1.3</b>	<b>INFRAESTRUTURA: DUTOS E BASES</b>									<b>48.144,98</b>



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO			DATA:	jan/21	
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO		FONTE:	DATA REF:	BDI:	24,22%
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.		SICRO	JAN/2020		
		SINAPI	JULHO/2020		
		CESAN	OUT/2020	BDI REDUZIDO:	14,02%
		DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020		
		DER RODOVIAS	NOV/2019		

PLAILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
9.1.3.1	42927	SERVIÇO	24,22%	DER RODOVIAS	Eletróduto tipo Kanaflex diâmetro 2", fornecimento e assentamento em Vias Urbanas	m	892,00	8,13	10,09	9.000,28
9.1.3.2	90105	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m3	294,94	6,39	7,94	2.341,86
9.1.3.3	93378	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m3	178,40	19,15	23,79	4.244,14
9.1.3.4	5915321	SERVIÇO	24,22%	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - materia a ser descartado	TxKm	2.318,06	0,28	0,35	811,32
9.1.3.5	94970	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m3	9,50	254,08	315,62	2.999,65
9.1.3.6	94968	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m3	107,04	216,20	268,57	28.747,73
<b>9.1.4</b>	<b>CAIXAS DE PASSAGENS</b>									<b>10.584,40</b>
9.1.4.1	150616	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 50x50x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	m	47,00	181,29	225,20	10.584,40
<b>9.1.5</b>	<b>ATERRAMENTO</b>									<b>13.774,32</b>
9.1.5.1	CP-ELE-11	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE RÍGIDO ( CLASSE 2 ) 16 MM² HEPR 90 ° 0,6/1KW	m	181,00	15,36	19,08	3.453,48
9.1.5.2	160311	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Haste de terra tipo COPPERWELD - 5/8" x 2.40m	und	47,00	99,84	124,02	5.828,94
9.1.5.3	CP-ELE-14	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	Fornecimento e Instalação de conector em bronze reforçado para 2 cabos TEL-580 e haste de aterramento	und	94,00	31,50	39,13	3.678,22
9.1.5.4	CP-ELE-15	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	und	48,00	7,27	9,03	433,44



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO							DATA:	jan/21
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO				FONTE:	DATA REF:	BDI:	24,22%	
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.				SICRO	JAN/2020			
				SINAPI	JULHO/2020			
				CESAN	OUT/2020			
				DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020			
				DER RODOVIAS	NOV/2019			
							BDI REDUZIDO:	14,02%

PLAILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
9.1.5.5	CP-ELE-16	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	und	28,00	10,93	13,58	380,24
9.1.6	PONTO DE ENTREGA									12.802,86
9.1.6.1	CP-ELE-17	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO MULTIPLEXADO QUADRUPLIX DE ALUMÍNIO 3X1X16MM²+16MM² XLPE 90° 1 KV	m	120,00	9,22	11,45	1.374,00
9.1.6.2	101539	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 2 ESTRIBOS E 2 ISOLADORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_07/2020	und	16,00	79,58	98,86	1.581,76
9.1.6.3	101555	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	und	32,00	5,90	7,33	234,56
9.1.6.4	CP-ELE-13	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO CONECTOR DE DERIVAÇÃO PERFORANTE DE 4-35 MM² ( DERIVAÇÃO) x 16-120 MM² ( PRINCIPAL) REFERENCIA INCESA, INTELLI OU SIMILAR	und	32,00	19,57	24,31	777,92
9.1.6.5	CP-ELE-04	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CHAVE MAGNETICA PARA ILUMINAÇÃO PUBLICA 2X30 A COM DISJUNTORES INCLUSO E ALÇA DE REARME EXTERNA, MODELO BTD_DA DA EXATRON OU SIMILAR	und	4,00	175,25	217,70	870,80
9.1.6.6	5055	MATERIAL	14,02%	SINAPI	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 300 KG, H = 11 M (NBR 8451)	und	4,00	754,43	860,21	3.440,84
9.1.6.7	100610	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	und	4,00	389,10	483,35	1.933,40
9.1.6.8	151511	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Bucha e arruela de alumínio fundido diâmetro 80mm (3")	und	4,00	17,07	21,20	84,80
9.1.6.9	CP-ELE-18	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	und	4,00	78,38	97,37	389,48
9.1.6.10	CP-ELE-19	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	CURVA LONGA 90° DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	und	4,00	70,72	87,85	351,40
9.1.6.11	042090	MATERIAL	14,02%	DER EDIFICAÇÕES	FORNECIMENTO DE ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 3"	m	24,00	41,31	47,10	1.130,40
9.1.6.12	CP-ELE-05	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 3"	m	24,00	7,41	9,20	220,80
9.1.6.13	49772	MATERIAL	14,02%	DER EDIFICAÇÕES	FORNECIMENTO CABECOTE EM ACO GALVANIZADO DE 3"	und	4,00	16,79	19,14	76,56





GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO							DATA:	jan/21
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO				FONTE:	DATA REF:		BDI:	24,22%
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.				SICRO	JAN/2020			
				SINAPI	JULHO/2020			
				CESAN	OUT/2020			
				DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020			
				DER RODOVIAS	NOV/2019			

PLAILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
9.1.6.14	CP-ELE-06	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	INSTALAÇÃO DE CABECOTE EM ACO GALVANIZADO DE 3"		4,00	8,71	10,82	43,28
9.1.6.15	150906	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Arame galvanizado 12 BWG (0.048 kg/m)	m	166,40	1,42	1,76	292,86
<b>9.2</b>	<b>ILUMINAÇÃO DE ÁREAS ESPORTIVAS DO PARQUE LINEAR</b>									<b>219.855,38</b>
<b>9.2.1</b>	<b>EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO</b>									<b>46.287,10</b>
9.2.1.1	180408	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Poste circular de concreto 11m padrão ESCELSA, incl. 3 projetores PL 400 MA c/ lâmpada VM 400W, reator tipo externo 400 W /220V alto fator de potência, Tecnowatt ou equivalente.	und	8,00	3.350,86	4.162,51	33.300,08
9.2.1.2	CP-ELE-20	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINARIA HERPETICA IP-65 DE 1,20 M PARA DUAS LAMPADAS LED DE 20 W 127 VOLTS FIXADA COM VERGALHÃO DE ROSCA TOTAL 1/4"(6,3MM), PORCAS, ARRUELAS, PARAFUSOS. BUCHAS E GANCHOS, CONFORME PROJETO.	und	36,00	191,00	237,26	8.541,36
9.2.1.3	180212	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Interruptor de três teclas simples 10A/250V, c/ placa 4x2"	und	4,00	49,25	61,18	244,72
9.2.1.4	CP-ELE-22	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	TOMADA INDUSTRIAL DE EMBUTIR h=0,30 m 2P + T CORRENTE NOMINAL 32 A 100/130 V 50/60 Hz IP 44 COR AMARELA E POSIÇÃO DO TERRA 4 H (FIAÇÃO MÍNIMA 10 mm²) MODELO DE REF. (N3244) STECK OU SIMILAR.	und	4,00	51,72	64,25	257,00
9.2.1.5	CP-ELE-23	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	TOMADA INDUSTRIAL DE EMBUTIR h=0,30 m 2P + T CORRENTE NOMINAL 32 A 200/250 V 50/60 Hz IP 44 COR AZUL E POSIÇÃO DO TERRA 9 H (FIAÇÃO MÍNIMA 10 mm²) MODELO DE REF. (N3249) STECK OU SIMILAR.	und	4,00	51,72	64,25	257,00
9.2.1.6	150801	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Eletroduto aparente de PVC rígido roscável diâmetro 3/4", inclusive abraçadeira de fixação	m	110,00	11,74	14,58	1.603,80
9.2.1.7	150806	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Eletroduto aparente de PVC rígido roscável diâmetro 1", inclusive abraçadeira de fixação	m	36,00	17,48	21,71	781,56
9.2.1.8	95779	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	und	12,00	23,60	29,32	351,84
9.2.1.9	95778	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	und	12,00	25,58	31,78	381,36
9.2.1.10	150803	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo CONDULETES, sem rosca, no formato T, inclusive tampa com vedação, diâmetro 3/4"	und	6,00	18,66	23,18	139,08



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO							DATA:	jan/21
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO				FONTE:	DATA REF:	BDI:	24,22%	
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.				SICRO	JAN/2020			BDI REDUZIDO:
				SINAPI	JULHO/2020			
				CESAN	OUT/2020			
				DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020			
				DER RODOVIAS	NOV/2019			

PLAILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
9.2.1.11	95789	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	und	4,00	31,23	38,79	155,16
9.2.1.12	95796	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	und	6,00	36,78	45,69	274,14
<b>9.2.2</b>	<b>QUADROS, DISJUNTORES, FIOS, CABOS E TERMINAIS</b>									<b>41.765,13</b>
9.2.2.1	CP-ELE-24	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	Quadro distrib. energia, embutir, capac. p/ 15 disj. 80x60x25 cm com espaço para disjuntor geral, DPS, IP 40, c/barram trifásico de cobre 250A barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch yale, conforme projeto.	und	2,00	880,73	1.094,06	2.188,12
9.2.2.2	CP-ELE-25	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	Quadro distrib. energia, embutir, capac. p/ 18 disj. Com espaço de 11 posições para disjuntor geral, DPS e DR's, DIN, IP 40, c/barram trifásico de cobre 150A barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch yale, conforme projeto.	und	4,00	474,48	589,41	2.357,64
9.2.2.3	93654	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	und	4,00	9,62	11,95	47,80
9.2.2.4	93661	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	und	4,00	45,44	56,45	225,80
9.2.2.5	93662	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	und	8,00	47,41	58,89	471,12
9.2.2.6	93657	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	und	4,00	11,79	14,65	58,60
9.2.2.7	93664	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	und	4,00	49,83	61,90	247,60
9.2.2.8	93673	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	und	4,00	77,22	95,92	383,68
9.2.2.9	151330	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Mini-Disjuntor tripolar 63 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2,00	83,59	103,84	207,68
9.2.2.10	151331	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Mini-Disjuntor tripolar 80 A, curva C - 5KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2,00	140,33	174,32	348,64
9.2.2.11	151336	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Disjuntor DR bipolar 16A a 25A, corrente nominal 30 Ma	und	4,00	106,68	132,52	530,08
9.2.2.12	151351	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Interruptor Diferencial DR 30A a 40A, 30mA, 2 módulos	und	8,00	106,68	132,52	1.060,16
9.2.2.13	151337	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) bipolar, tensão nominal máxima 275VCA, corrente de surto máxima 40KA.	und	12,00	140,13	174,07	2.088,84



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO			DATA:	jan/21	
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO		FONTE:	DATA REF:	BDI:	24,22%
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.		SICRO	JAN/2020		
		SINAPI	JULHO/2020		
		CESAN	OUT/2020	BDI REDUZIDO:	14,02%
		DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020		
		DER RODOVIAS	NOV/2019		

PLAILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
9.2.2.14	CP-ELE-26	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONTATOR TRIFÁSICO 65 A 220 VOLTS , CONFORME PROJETO	und	2,00	359,64	446,75	893,50
9.2.2.15	CP-ELE-27	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONTATOR TRIFÁSICO 80 A 220 VOLTS , CONFORME PROJETO	und	2,00	489,64	608,24	1.216,48
9.2.2.16	83399	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	RELE FOTOELÉTRICO P/ COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 220V/1000W FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	4,00	32,84	40,79	163,16
9.2.2.17	CP-ELE-28	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CHAVE SELETORA 3 POSIÇÕES 220 VOLTS , CONFORME PROJETO	und	4,00	131,64	163,53	654,12
9.2.2.18	92980	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	72,00	6,27	7,79	560,88
9.2.2.19	CP-ELE-11	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE RÍGIDO ( CLASSE 2 ) 16 MM² HEPR 90 ° 0,6/1KW	m	50,00	15,36	19,08	954,00
9.2.2.20	CP-ELE-29	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE RÍGIDO ( CLASSE 2 ) 25 MM² HEPR 90 ° 0,6/1KW	m	500,00	25,93	32,21	16.105,00
9.2.2.21	91927	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	480,00	3,49	4,34	2.083,20
9.2.2.22	91929	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	1.020,00	4,86	6,04	6.160,80
9.2.2.23	CP-ELE-12	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BW-F-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 4 MM2	m	96,00	8,32	10,34	992,64
9.2.2.24	CP-ELE-21	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR DE DERIVAÇÃO PERFURANTE DE 1,5-10 MM² ( DERIVAÇÃO ) x 10-95 MM² ( PRINCIPAL ) REFERENCIA CDP 70 INTELLI OU SIMILAR	und	24,00	12,37	15,37	368,88
9.2.2.25	CP-ELE-30	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	und	44,00	7,11	8,83	388,52
9.2.2.26	CP-ELE-15	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	und	20,00	7,27	9,03	180,60
9.2.2.27	CP-ELE-31	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	und	24,00	7,47	9,28	222,72



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO							DATA:	jan/21
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO				FONTE:	DATA REF:	BDI:	24,22%	
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.				SICRO	JAN/2020			
				SINAPI	JULHO/2020			
				CESAN	OUT/2020			
				DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020			
				DER RODOVIAS	NOV/2019			
							BDI REDUZIDO:	14,02%

PLAILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
9.2.2.28	CP-ELE-16	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	und	29,00	10,93	13,58	393,82
9.2.2.29	CP-ELE-32	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	und	15,00	11,33	14,07	211,05
									0,00	-
<b>9.2.3</b>	<b>INFRAESTRUTURA :DUTOS E ENVELOPAMENTOS</b>									
9.2.3.1	42926	SERVIÇO	24,22%	DER RODOVIAS	Eletroduto tipo Kanaflex diâmetro 1 1/2", fornecimento e assentamento em Vias Urbanas	m	380,00	6,97	8,66	3.290,80
9.2.3.2	90105	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m3	121,60	6,39	7,94	965,50
9.2.3.3	93378	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m3	76,00	19,15	23,79	1.808,04
9.2.3.4	5915321	SERVIÇO	24,22%	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - materia a ser descartado	TxKm	906,98	0,28	0,35	317,44
9.2.3.5	94968	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m3	45,60	216,20	268,57	12.246,79
<b>9.2.4</b>	<b>CAIXAS DE PASSAGENS</b>									
9.2.4.1	150616	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 50x50x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	m	19,00	181,29	225,20	4.278,80
<b>9.2.5</b>	<b>ATERRAMENTO</b>									
9.2.5.1	96977	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	m	40,00	27,09	33,65	1.346,00
9.2.5.2	160316	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Caixa de inspeção tipo solo em PVC com bocal interior quadrado articulado e borda exterior redonda Ø 300 x300mm para passeios e pisos sujeitos a carga pesada. ref: TEL-535, Termotécnica ou similar.	und	12,00	74,89	93,03	1.116,36



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO							DATA:	jan/21
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO				FONTE:	DATA REF:		BDI:	24,22%
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.				SICRO	JAN/2020			
				SINAPI	JULHO/2020			
				CESAN	OUT/2020			
				DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020			
				DER RODOVIAS	NOV/2019			

PLAILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
9.2.5.3	160321	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Tampa reforçada em ferro fundido com escotilha TEL 536, inclusive assentamento, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	12,00	109,18	135,63	1.627,56
9.2.5.4	160311	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Haste de terra tipo COPPERWELD - 5/8" x 2.40m	und	14,00	99,84	124,02	1.736,28
9.2.5.5	160324	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Caixa de equalização de potenciais para uso interno e externo com cinco (5) terminais para aterramento (BEP), em polipropileno, ref. TEL-902, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	2,00	168,26	209,02	418,04
9.2.5.6	CP-ELE-14	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	Fornecimento e Instalação de conector em bronze reforçado para 2 cabos TEL-580 e haste de aterramento	und	14,00	31,50	39,13	547,82
9.2.5.7	160334	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 50mm <sup>2</sup> , ref. TEL-5150, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	4,00	25,20	31,30	125,20
9.2.5.8	CP-ELE-35	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM <sup>2</sup>	m	20,00	12,40	15,40	308,00
9.2.5.9	CP-ELE-16	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	und	12,00	10,93	13,58	162,96
9.2.6	SPDA									75.425,28
9.2.6.1	CP-ELE-34	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CORDOALHA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO (SM) 7 FIOS DE 3/8", CONFORME PROJETO	m	240,00	21,53	26,74	6.417,60
9.2.6.2	160327	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Barra chata em aço galvanizado a fogo 7/8"x1/8" (70mm <sup>2</sup> ), com furos diâm. 7mm ref. TEL-761, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	280,00	29,77	36,98	10.354,40
9.2.6.3	CP-ELE-33	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CORDOALHA DE AÇO GALVANIZADA A FOGO (SM) 7 FIOS DE 1/2", ENTERRADA, CONFORME PROJETO		440,00	35,26	43,80	19.272,00
9.2.6.4	160316	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Caixa de inspeção tipo solo em PVC com bocal interior quadrado articulado e borda exterior redonda Ø 300 x300mm para passeios e pisos sujeitos a carga pesada. ref: TEL-535, Termotécnica ou similar.	und	40,00	74,89	93,03	3.721,20
9.2.6.5	160321	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Tampa reforçada em ferro fundido com escotilha TEL 536, inclusive assentamento, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	40,00	109,18	135,63	5.425,20
9.2.6.6	160311	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Haste de terra tipo COPPERWELD - 5/8" x 2.40m	und	40,00	99,84	124,02	4.960,80
9.2.6.7	CP-ELE-14	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	Fornecimento e Instalação de conector em bronze reforçado para 2 cabos TEL-580 e haste de aterramento	und	80,00	31,50	39,13	3.130,40



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO			DATA:	jan/21	
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO		FONTE:	DATA REF:	BDI:	24,22%
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.		SICRO	JAN/2020		
		SINAPI	JULHO/2020		
		CESAN	OUT/2020	BDI REDUZIDO:	14,02%
		DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020		
		DER RODOVIAS	NOV/2019		

PLAILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
9.2.6.8	160310	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Conector de medição em latão com 2 parafusos para cabos de 16 a 50 mm2, ref. TEL-562, Termotécnica ou equivalente	und	32,00	47,65	59,19	1.894,08
9.2.6.9	160322	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Abraçadeira tipo "D" com cunha, diâmetro 1", ref. TEL-095, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	128,00	5,62	6,98	893,44
9.2.6.10	160323	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Tampão para eletroduto 1", ref. TEL-5533, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	32,00	8,47	10,52	336,64
9.2.6.11	160334	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 50mm <sup>2</sup> , ref. TEL-5150, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	32,00	25,20	31,30	1.001,60
9.2.6.12	152011	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	Terminal para ligação de cabo a barra de 95 mm2	und	4,00	32,13	39,91	159,64
9.2.6.13	95731	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	m	96,00	8,61	10,70	1.027,20
9.2.6.14	160309	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Terminal aéreo em latão (captor), com conector e fixação horizontal 5/16"x250mm, ref. TEL-024, inclusive vedação dos furos com poliuretano ref. TEL 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	34,00	40,51	50,32	1.710,88
9.2.6.15	95781	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	und	34,00	28,77	35,74	1.215,16
9.2.6.16	CP-ELE-36	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE ISOLADOR REFORÇADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	und	72,00	19,16	23,80	1.713,60
9.2.6.17	160313	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Fixador universal latão estanhado p/ cabos 16 a 70 mm2 ref. 5024, incl. parafuso sextavado M6x45mm, arruela lisa 1/4", bucha nº8, vedação dos furos c/ poliuretano ref. 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente		72,00	43,23	53,70	3.866,40
9.2.6.18	CPU-ELE-37	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PARÁ-RAIOS TIPO FRANKLIN INSTALADO EM POSTE REF(TEL- 10) OU SIMILAR COM MASTRO TELECÓPICO DE DIAMETRO DE 1 1.1/2" E 2" REFERENCIA TEL 480 OU SIMILAR COM ABRAÇADEIRAS E SUPORTES TIPO BANDEIRA, CONFORME PROJETO.	und	8,00	837,72	1.040,63	8.325,04
9.2.7	RAMAL DE ENTREGA SUBTERRANE E PADRÃO DE ENTRADA									26.082,28



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO							DATA:	jan/21
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO				FONTE:	DATA REF:		BDI:	24,22%
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.				SICRO	JAN/2020			
				SINAPI	JULHO/2020			
				CESAN	OUT/2020			
				DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020			
				DER RODOVIAS	NOV/2019			

PLAILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
9.2.7.1	CPU-ELE-10	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	Padrão de entrada de energia elétrica, trifásico, entrada subterrânea, a 4 fios, carga instalada em muro de 26 até 34000W Categoria T2 - 220/127V com caixa para medidor polifásico com proteção integrada parão M2 - EDP, disjuntor trifásico 80 A curva C 5KA 220/127 V e terminais, conforme projeto, excluindo ramal de entrada subterrâneo e cabos	und	2,00	390,23	484,75	969,50
9.2.7.2	CPU-ELE-38	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	Mureta de medição utilizando arg. cimento, cal e areia, dimensões 1500x2200x400mm, revestido com chapisco e reboco, inclusive pintura emassamento, pintura acrílica a três demãos e cobertura em laje maciça impermeabilizada com manta asfáltica, conforme projeto	und	4,00	2.193,65	2.725,00	10.900,00
9.2.7.3	071101	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Tela de proteção de arame galvanizado 1/2" fio 12, com quadro em tubo de ferro galvanizado 1 1/2" e cantoneira de ferro 1/2" x 1/2" x 1/8", conforme detalhe em projeto	m²	12,21	401,49	498,74	6.088,62
9.2.7.4	5055	MATERIAL	14,02%	SINAPI	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 300 KG, H = 11 M (NBR 8451)	und	2,00	754,43	860,21	1.720,42
9.2.7.5	100610	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019		2,00	389,10	483,35	966,70
9.2.7.6	151507	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Sapatilha	und	2,00	9,35	11,61	23,22
9.2.7.7	101539	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 2 ESTRIBOS E 2 ISOLADORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - AF_07/2020	und	4,00	79,58	98,86	395,44
9.2.7.8	101555	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	und	8,00	5,90	7,33	58,64
9.2.7.9	CP-ELE-19	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	CURVA LONGA 90° DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	und	2,00	70,72	87,85	175,70
9.2.7.10	CP-ELE-18	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	und	2,00	78,38	97,37	194,74
9.2.7.11	151511	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Bucha e arruela de alumínio fundido diâmetro 80mm (3")	und	2,00	17,07	21,20	42,40
9.2.7.12	42090	MATERIAL	14,02%	DER EDIFICAÇÕES	FORNECIMENTO DE ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 3"	m	12,00	41,31	47,10	565,20
9.2.7.13	CP-ELE-05	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 3"	m	12,00	7,41	9,20	110,40
9.2.7.14	49772	MATERIAL	14,02%	DER EDIFICAÇÕES	CABECOTE EM ACO GALVANIZADO DE 3"	und	2,00	16,79	19,14	38,28
9.2.7.15	CP-ELE-06	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	INSTALAÇÃO DE CABECOTE EM ACO GALVANIZADO DE 3"	und	2,00	8,71	10,82	21,64
9.2.7.16	150906	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Arame galvanizado 12 BWG (0.048 kg/m)	m	83,20	1,42	1,76	146,43



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO			DATA:	jan/21	
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO		FONTE:	DATA REF:		
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.		SICRO	JAN/2020	BDI:	24,22%
		SINAPI	JULHO/2020		
		CESAN	OUT/2020	BDI REDUZIDO:	14,02%
		DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020		
		DER RODOVIAS	NOV/2019		

PLAILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
9.2.7.17	49654	MATERIAL	14,02%	DER EDIFICAÇÕES	FORNECIMENTO DE OLHAL DE FERRO GALVANIZADO C/ PARAFUSO 16X200MM	und	2,00	22,87	26,08	52,16
9.2.7.18	CP-ELE-07	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	INSTALAÇÃO DE OLHAL DE FERRO GALVANIZADO C/ PARAFUSO 16X200MM	und	2,00	8,71	10,82	21,64
9.2.7.19	97669	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/201	m	60,00	15,69	19,49	1.169,40
9.2.7.20	90105	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m3	19,20	6,39	7,94	152,45
9.2.7.21	93378	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m3	12,00	19,15	23,79	285,48
9.2.7.22	5915321	SERVIÇO	24,22%	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - matéria a ser descartado	TxKm	143,21	0,28	0,35	50,12
9.2.7.23	94968	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m3	7,20	216,20	268,57	1.933,70
<b>10.</b>	<b>COMPORTAS REGULADORAS DE VAZÃO</b>									<b>2.939.749,97</b>
<b>10.1</b>	<b>ESTRUTURA</b>									<b>1.232.072,14</b>
10.1.1	1116266	SERVIÇO	24,22%	SICRO	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	110,50	269,14	334,33	36.943,47
10.1.2	1106128	SERVIÇO	24,22%	SICRO	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h	m³	110,50	8,02	9,96	1.100,58
10.1.3	92452	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	248,50	109,11	135,54	33.681,69
10.1.4	96620	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER. AF_08/2017	M3	4,90	392,26	487,27	2.387,62
10.1.5	0407820	SERVIÇO	24,22%	SICRO NOVO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	65,00	9,47	11,76	764,40
10.1.6	407819	SERVIÇO	24,22%	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	7.804,00	9,13	11,34	88.497,36
10.1.7	90087	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), EM SOLO DE 1A CATEGORIA	M3	1.571,20	6,32	7,85	12.333,92





GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO							DATA:	jan/21
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO				FONTE:	DATA REF:	BDI:	24,22%	
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.				SICRO	JAN/2020			BDI REDUZIDO:
				SINAPI	JULHO/2020			
				CESAN	OUT/2020			
				DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020			
				DER RODOVIAS	NOV/2019			

PLAILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
10.1.8	030210	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Aterro compactado utilizando compactador de placa vibratória com reaproveitamento do material	m3	1.331,20	22,69	28,19	37.526,53
10.1.9	CPU-44	DESCARTE	14,02%	COMPOSIÇÃO	Destinação Final de Resíduos Classe II A em aterro sanitário controlado - BDI = 14,02	T	2.042,56	78,37	89,36	182.523,16
10.1.10	5915321	SERVIÇO	24,22%	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 14 m <sup>3</sup> - rodovia pavimentada - materia a ser descartado	TxKm	34.723,52	0,28	0,35	12.153,23
10.1.11	2306065	SERVIÇO	24,22%	SICRO NOVO	Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção	m	1.568,00	311,22	386,60	606.188,80
10.1.12	2306070	SERVIÇO	24,22%	SICRO NOVO	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 31 cm - confecção	m	98,00	880,72	1.094,05	107.216,90
10.1.13	0004085	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	LOCAÇÃO DE BOMBA SUBMERSIVEL PARA DRENAGEM E ESGOTAMENTO, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO, POTENCIA DE 4 CV, DIÂMETRO DE RECALQUE DE 3". FAIXA DE OPERAÇÃO: Q=60 M3/H (+ OU - 1 M3/H) E AMT=2 M; Q=11 M3/H (+ OU - 1 M3/H) E AMT = 23 M (+ OU - 1 M)	H	8.640,00	2,18	2,71	23.414,40
10.1.14	7060100030	SERVIÇO	24,22%	CESAN	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO C/ 8 PONT FILTRANTES	UNID	24,00	2.929,57	3.639,17	87.340,08
<b>10.2</b>	<b>CASA DE COMANDO</b>									<b>3.926,70</b>
10.2.1	1116266	SERVIÇO	24,22%	SICRO	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 40 m <sup>3</sup> /h - areia e brita comerciais	m <sup>3</sup>	5,50	269,14	334,33	1.838,82
10.2.2	1106128	SERVIÇO	24,22%	SICRO	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup>	5,50	8,02	9,96	54,78
10.2.3	92452	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	15,00	109,11	135,54	2.033,10
<b>10.3</b>	<b>ARQUITETURA</b>									<b>12.536,66</b>
10.3.1	87521	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M <sup>2</sup> COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	17,08	65,89	81,85	1.398,00
10.3.2	91341	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,89	378,47	470,14	888,56
10.3.3	130308	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	0,90	37,61	46,72	42,05
10.3.4	101162	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	1,20	114,55	142,30	170,76



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO			DATA:	jan/21	
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO		FONTE:	DATA REF:	BDI:	24,22%
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.		SICRO	JAN/2020		
		SINAPI	JULHO/2020		
		CESAN	OUT/2020		
		DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020		
		DER RODOVIAS	NOV/2019		
			BDI REDUZIDO:	14,02%	

PLAILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
10.3.5	94201	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	22,79	32,65	40,56	924,36
10.3.6	090105	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Estrutura de madeira de lei Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha cerâmica tipo francesa, com pontaltes, terças, caibros e ripas, inclusive tratamento com cupunicida, exclusive telhas	m2	22,79	153,15	190,25	4.335,80
10.3.7	120302	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Reboco de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 5mm	m2	88,82	18,14	22,53	2.001,11
10.3.8	95626	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	M2	48,22	13,52	16,79	809,61
10.3.9	160707	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Pintura com tinta látex PVA Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes internas e forros a três demãos	m2	40,60	18,98	23,58	957,35
10.3.10	87251	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	15,60	33,18	41,22	643,03
10.3.11	88649	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	M	14,00	5,74	7,13	99,82
10.3.12	73665	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM ACO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO	M	3,20	66,97	83,19	266,21
<b>10.4</b>	<b>URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO</b>									<b>89.082,09</b>
10.4.1	200124	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Muro de alvenaria de blocos cerâmicos 10x20x20cm, c/ pilares a cada 2 m, esp. 10cm e h=2.5m, revestido com chapisco, reboco e pintura acrílica a 2 demãos, incl. pilares, cintas e sapatas, empregando arg. cimento cal e areia	m	61,98	635,12	788,96	48.899,74
10.4.2	00034348	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	CONCERTINA CLIPADA (DUPLA) EM ACO GALVANIZADO DE ALTA RESISTENCIA, COM ESPIRAL DE 300 MM, D = 2,76 MM	M	24,79	14,16	17,59	436,06
10.4.3	93681	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2	94,87	55,95	69,50	6.593,47
10.4.4	94342	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	15,21	78,11	97,03	1.475,83
10.4.5	200101	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Portão c/ tela losangular de arame fio 12 malha 2" revest. em PVC com tubo de ferro galvanizado vertical de 2 1/2" e horizontal de 1" pintados com esmalte sobre fundo anticorrosivo	m2	9,68	131,44	163,28	1.580,55
10.4.6	200101	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Alambrado c/ tela losangular de arame fio 12 malha 2" revest. em PVC com tubo de ferro galvanizado vertical de 2 1/2" e horizontal de 1" incl. portão, pintados com esmalte sobre fundo anticorrosivo	m2	23,94	131,44	163,28	3.908,92



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO							DATA:	jan/21
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO				FONTE:	DATA REF:	BDI:	24,22%	
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.				SICRO	JAN/2020			
				SINAPI	JULHO/2020			
				CESAN	OUT/2020			
				DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020			
				DER RODOVIAS	NOV/2019			
						BDI REDUZIDO:	14,02%	

PLAILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
10.4.7	99839	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	52,48	363,03	450,96	23.666,38
10.4.8	94996	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	LAJE SOBRE PISO DE RAMPAS, ESCADAS E CALÇADAS	M2	23,16	80,25	99,69	2.308,82
10.4.9	94273	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	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	5,03	33,98	42,21	212,32
<b>10.5</b>	<b>INSTALAÇÕES DE AUTOMAÇÃO E INSTRUMENTAÇÃO</b>									<b>87.856,42</b>
<b>10.5.1</b>	<b>Transmissor tipo radar para medição e controle de nível</b>									<b>32.862,04</b>
10.5.1.1	COMP-301767	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	Instalação de Transmissor tipo radar para medição e controle de nível ref: R82 Magnetrol ou similar com Suporte tipo Z para instalação do sensor de nível, dim. 1150x300	un	4,00	6.613,57	8.215,51	32.862,04
<b>10.5.2</b>	<b>Fios e Cabos</b>									<b>8.769,20</b>
10.5.2.1	CP-3768	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	Cabo de instrumentação - 4 unidades, 1,5mm2 (XLPE)	m	220,00	14,74	18,31	4.028,20
10.5.2.2	COMP-001053	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	Cabo de instrumentação de 2 pares 1,5mm², com shield, isolação em XLPE	m	220,00	17,35	21,55	4.741,00
<b>10.5.3</b>	<b>Calhas e Dutos</b>									<b>2.326,58</b>
10.5.3.1	151130	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 2" (60mm), inclusive conexões e fixadores	m	50,00	32,47	40,33	2.016,50
10.5.3.2	151139	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 2", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	12,00	20,80	25,84	310,08
<b>10.5.4</b>	<b>Caixas de passagem</b>									<b>911,82</b>
10.5.4.1	CP-6165-95803	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	71,97	89,40	536,40
10.5.4.2	150614	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 30x30x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	3,00	100,74	125,14	375,42
<b>10.5.5</b>	<b>Equipamentos</b>									<b>42.986,78</b>
10.5.5.1	CP-9004-41407	MATERIAL	14,02%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	Controlador Lógico Programável; Referência Schneider M340 - BDI = 14,02	Ud	1,00	6.881,17	7.846,04	7.846,04



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO			DATA:	jan/21	
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO		FONTE:	DATA REF:	BDI:	24,22%
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.		SICRO	JAN/2020		
		SINAPI	JULHO/2020		
		CESAN	OUT/2020	BDI REDUZIDO:	14,02%
		DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020		
DER RODOVIAS	NOV/2019				

PLAILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
10.5.5.2	CP-2907-508333	MATERIAL	14,02%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	Relé Inteligente Ethernet; 5-100A; 100-240V; modbus TCP/Ethernet/IP; Referência: Schneider TesysT LTMR100EFM. - BDI = 14,02	un	6,00	5.094,68	5.809,05	34.854,30
10.5.5.3	CP-2862-064355	MATERIAL	14,02%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	Chave seletora; 2 Posições; 2 blocos de contato NA - BDI = 14,02	UN	6,00	41,87	47,74	286,44
<b>10.6</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>									<b>173.281,80</b>
<b>10.6.1</b>	<b>CCM</b>									<b>12.814,83</b>
10.6.1.1	CP-3457-97361	MATERIAL	14,02%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	Painel elétrico tipo coluna, em chapa de aço galvanizado 12USG, dimensões mínimas: 1900 x 1000 x 400 mm, c/ flange, porta com abertura em 130º, pontos de aterramento, borracha de poliuretano injetada em todo o contorno para vedação da porta IP-55, pino metálico nas dobradiças, caixa e tampa pintadas por sistema eletrostático epóxi a pó na cor cinza (RAL 7032), camada média 80 microns. Placa de montagem pintada por sistema eletrostático epóxi a pó na cor laranja (2,5Y R6/14), camada média 80 microns. Trilhos de fixação galvanizados. Fecho do tipo escamoteável e com trava cadeado lingueta. Canaletas em PVC, recorte aberto. Barramento de cobre com capacidade para 225A com isolamento termocontrátil, nas cores vermelho, branco e preto para cada uma das fases. Barra de cobre para Neutro e para Terra. Com espelho em policarbonato transparente, para proteção contra contatos diretos às áreas energizadas. Deverão ser instaladas plaquetas de identificação dos circuitos. Deverão ser instalados dois 02 Exaustores 17x17cm, 127V. - BDI = 14,02	UN	1,00	11.238,93	12.814,83	12.814,83
<b>10.6.2</b>	<b>FIOS E CABOS</b>									<b>20.434,25</b>
10.6.2.1	91924	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	25,00	1,98	2,46	61,50
10.6.2.2	91926	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	70,00	2,78	3,45	241,50
10.6.2.3	CP-4727-91926	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	Cabo de cobre flexível isolado (XLPE/EPR 0,6/1KV), bitola 2,5 mm <sup>2</sup> , cor conforme projeto	M	100,00	3,61	4,49	449,00
10.6.2.4	CP-2809-92982	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	Cabo de cobre flexível isolado (XLPE/EPR 0,6/1KV), bitola 16,0 mm <sup>2</sup> , cor conforme projeto	M	540,00	12,19	15,14	8.175,60
10.6.2.5	CP-7702-92988	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	Cabo de cobre flexível isolado (XLPE/EPR 0,6/1KV), bitola 50,0mm <sup>2</sup>	M	25,00	45,88	56,99	1.424,75



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO			DATA:	jan/21	
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO		FONTE:	DATA REF:	BDI:	24,22%
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.		SICRO	JAN/2020		
		SINAPI	JULHO/2020		
		CESAN	OUT/2020	BDI REDUZIDO:	14,02%
		DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020		
		DER RODOVIAS	NOV/2019		

PLAILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
10.6.2.6	CP-5603-92992	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	Cabo de cobre flexível isolado (XLPE/EPR 0,6/1KV), bitola 95,0 mm <sup>2</sup> ;	M	100,00	66,61	82,75	8.275,00
10.6.2.7	COMP-00001570	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO até 2,5 MM2	UN	15,00	0,69	0,86	12,90
10.6.2.8	COMP-00001575	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	48,00	1,22	1,52	72,96
10.6.2.9	160334	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 50mm <sup>2</sup>	und	4,00	25,20	31,30	125,20
10.6.2.10	COMP-00001546	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 95 A 120 MM2, COM 2 FUROS PARA FIXACAO	UN	16,00	58,91	73,18	1.170,88
10.6.2.11	0001573	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	8,00	0,82	1,02	8,16
10.6.2.12	CP-7964-91930	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	Cabo de cobre flexível isolado (XLPE/EPR 0,6/1KV), bitola 6,0 mm <sup>2</sup> , cor conforme projeto	M	36,00	7,55	9,38	337,68
10.6.2.13	93671	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	63,69	79,12	79,12
<b>10.6.3</b>	<b>CALHAS E DUTOS</b>									<b>7.655,96</b>
10.6.3.1	151127	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões	m	24,00	18,40	22,86	548,64
10.6.3.2	151137	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Eletroduto PEAD, cor preta, diâm. 1.1/2", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	28,00	19,86	24,67	690,76
10.6.3.3	151140	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Eletroduto PEAD, cor preta, diâm. 3", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	20,00	32,92	40,89	817,80
10.6.3.4	151141	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Eletroduto PEAD, cor preta, diâm. 4", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	20,00	44,43	55,19	1.103,80
10.6.3.5	151132	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Eletroduto flexível corrugado 3/4" , marca de referência TIGRE	m	20,00	6,61	8,21	164,20
10.6.3.6	151129	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/2" (50mm), inclusive conexões	m	12,00	26,91	33,43	401,16
10.6.3.7	151130	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 2" (60mm), inclusive conexões	m	40,00	32,47	40,33	1.613,20
10.6.3.8	150702	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Envelopamento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m3, inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 25 x 30 cm, para 2 eletrodutos	m	40,00	46,62	57,91	2.316,40
<b>10.6.4</b>	<b>EQUIPAMENTOS</b>									<b>121.905,10</b>
10.6.4.1	CP-1255-100623	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	Poste telecônico reto, em aço galvanizado, com flange / flangeado na base, com chumbadores e demais peças para fixação, pintura branca eletrostática a quente em poliéster, 9000 mm. ref: Induspar ou similar	UN	2,00	1.139,18	1.415,11	2.830,22
10.6.4.2	CP-2335-C4810	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	Refletor em LED IP 66, 150W, 20.000 lúmens	UN	4,00	131,47	163,31	653,24
10.6.4.3	CP-2871-ED-49144	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	Cruzeta para fixação de 3 projetores, 1400mm, com fixadores, parafusos e demais conexões para poste telecônico	U	2,00	254,97	316,73	633,46



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO							DATA:	jan/21
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO				FONTE:	DATA REF:	BDI:	24,22%	
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.				SICRO	JAN/2020			
				SINAPI	JULHO/2020			
				CESAN	OUT/2020			
				DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020			
				DER RODOVIAS	NOV/2019			
						BDI REDUZIDO:	14,02%	

PLAILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
10.6.4.4	CP-1660-C4371	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	Arandela blindada, uso externo, 45°, IP 65, soquete E27	UN	1,00	72,84	90,48	90,48
10.6.4.5	CP-7330-ED-13344	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	Lampada LED 23 W, 3000 lumens, E27	un	2,00	54,34	67,50	135,00
10.6.4.6	CP-9513-72344	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 40 A - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00	705,43	876,29	5.257,74
10.6.4.7	93660	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	44,35	55,09	55,09
10.6.4.8	93653	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	2,00	9,06	11,25	22,50
10.6.4.9	93655	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	10,57	13,13	13,13
10.6.4.10	93654	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	9,62	11,95	11,95
10.6.4.11	93671	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	6,00	63,69	79,12	474,72
10.6.4.12	151334	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 200 A, 50KA 220/240V / 25KA 380/415V 20KA/440V (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2,00	1.224,26	1.520,80	3.041,60
10.6.4.13	151337	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) bipolar, tensão nominal máxima 275VCA, corrente de surto máxima 40KA.	und	4,00	140,13	174,07	696,28
10.6.4.14	180204	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	1,00	22,41	27,84	27,84
10.6.4.15	CP-4271-97585	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	Luminária blindada de sobrepor para duas lâmpadas tubulares 60cm, inclusive lâmpadas	UN	1,00	122,32	151,95	151,95
10.6.4.16	COMP-248306	MATERIAL	14,02%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	Gerador a diesel trifásico, com carenagem fechada em aço galvanizado para instalação em local aberto, potência: 100kVA/80kWe, 1800 RPM, 60Hz, tensão de saída 220/127 Vca, Quadro de comando dotado de microcontrolador, fabricado com chapas de aço galvanizado, montado sobre a base do Grupo Gerador, com compartimentos separados para comando e força, conforme NR10. Referência: 1104A-44TG2 - STEMAC ou similar. - BDI = 14,02	UN	1,00	94.454,63	107.698,87	107.698,87
10.6.4.17	180202	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 20A/250V, com placa 4x2"	und	3,00	29,79	37,01	111,03
<b>10.6.5</b>	<b>CAIXAS DE PASSAGENS</b>									<b>2.413,78</b>
10.6.5.1	150634	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Caixa de passagem 300x300x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	12,00	97,11	120,63	1.447,56



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO							DATA:	jan/21
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO				FONTE:	DATA REF:	BDI:	24,22%	
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.				SICRO	JAN/2020			
				SINAPI	JULHO/2020			
				CESAN	OUT/2020			
				DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020			
				DER RODOVIAS	NOV/2019			
						BDI REDUZIDO:	14,02%	

PLILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
10.6.5.2	150614	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 30x30x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	2,00	100,74	125,14	250,28
10.6.5.3	150616	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 50x50x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	3,00	181,29	225,20	675,60
10.6.5.4	150629	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x4"	und	1,00	11,39	14,15	14,15
10.6.5.5	180218	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Espelho para caixa estampada 4 x 4" com furo	und	1,00	10,80	13,42	13,42
10.6.5.6	91936	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	10,28	12,77	12,77
<b>10.6.6</b>	<b>ATERRAMENTO</b>									<b>2.305,67</b>
10.6.6.1	96977	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM <sup>2</sup> , ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	18,00	27,09	33,65	605,70
10.6.6.2	160334	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 50mm <sup>2</sup> , ref. TEL-5150, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	4,00	25,20	31,30	125,20
10.6.6.3	152010	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Terminal para ligação de cabo a barra de 70 mm2	und	5,00	26,41	32,81	164,05
10.6.6.4	160316	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Caixa de inspeção tipo solo em PVC com bocal interior quadrado articulado e borda exterior redonda Ø 300 x300mm para passeios e pisos sujeitos a carga pesada. ref: TEL-535, Termotécnica ou similar.	und	4,00	74,89	93,03	372,12
10.6.6.5	160321	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Tampa reforçada em ferro fundido com escotilha TEL 536, inclusive assentamento, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	4,00	109,18	135,63	542,52
10.6.6.6	151506	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Haste de terra tipo COPPERWELD - 5/8" x 2.40m	und	4,00	99,84	124,02	496,08
<b>10.6.7</b>	<b>PADRÃO DE ENTRADA</b>									<b>5.752,21</b>
10.6.7.1	CP-8326	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	MÃO DE OBRA PARA O RAMAL DE LIGAÇÃO	und	1,00	849,81	1.055,65	1.055,65
10.6.7.2	49654	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	OLHAL DE FERRO GALVANIZADO C/ PARAFUSO 16X200MM	UN	1,00	22,87	28,41	28,41
10.6.7.3	151507	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Sapatilha	und	1,00	9,35	11,61	11,61
10.6.7.4	CP-7550-83397	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M CARGA NOMINAL 500KG, 110 X 140CM TOPO, 260X350CM BASE, INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	1.119,97	1.391,25	1.391,25
10.6.7.5	151131	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 3" (85mm), inclusive conexões	m	6,00	58,33	72,46	434,76
10.6.7.6	151504	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Cabeçote de alumínio de 1 1/2"	und	1,00	12,59	15,64	15,64
10.6.7.7	27004	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	KG	1,00	10,08	12,52	12,52
10.6.7.8	92991	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	24,00	54,48	67,68	1.624,32



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO							DATA:	jan/21
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO				FONTE:	DATA REF:	BDI:	24,22%	
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.				SICRO	JAN/2020			BDI REDUZIDO:
				SINAPI	JULHO/2020			
				CESAN	OUT/2020			
				DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020			
				DER RODOVIAS	NOV/2019			

PLAILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
10.6.7.9	00011864	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM2	UN	8,00	17,01	21,13	169,04
10.6.7.10	93016	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,00	25,07	31,14	31,14
10.6.7.11	96985	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN	4,00	51,36	63,80	255,20
10.6.7.12	160318	SERVIÇO	24,22%	IOPEs	Cabo de cobre nú 35mm2, ref. TEL 5735, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	5,00	22,26	27,65	138,25
10.6.7.13	049686	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	NIPLE PVC DUPL0 4"	UN	2,00	48,17	59,84	119,68
10.6.7.14	151511	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Bucha e arruela de alumínio fundido diâmetro 80mm (3")	und	4,00	17,07	21,20	84,80
10.6.7.15	152031	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Conector split bolt para cabo de 35.0 mm2	und	1,00	15,73	19,54	19,54
10.6.7.16	CP-5926-S150609	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	Caixa metálica para medidor polifásico 670x450x750, com visor em policarbonato, espessura de 3mm, com junta emborrachada, conforme padrão NBR 15820 e padrão EDP ESCELSA. Ref: P-980-010 e Caixa metálica para disjuntor polifásico 460x345x210, até 225A, conforme padrão EDP ESCELSA. Ref: PT-RD-17-123	und	1,00	290,12	360,40	360,40
<b>10.7</b>	<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS – SPDA</b>									<b>10.148,33</b>
10.7.1	160317	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Cabo de cobre nu, bitola 50 mm <sup>2</sup> , tipo cordoalha, 7 fios, Ø 3,00 mm; ref: TEL-5650, Termotécnica ou similar.	m	66,00	30,87	38,35	2.531,10
10.7.2	160318	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Cabo de cobre nu, bitola 35 mm <sup>2</sup> , tipo cordoalha, 7 fios, Ø 2,50 mm; ref: TEL-5635, Termotécnica ou similar.	m	66,00	22,26	27,65	1.824,90
10.7.3	152007	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Terminal para ligação de cabo a barra de 50.0 mm2	und	2,00	26,19	32,53	65,06
10.7.4	160334	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 50mm <sup>2</sup> , ref. TEL-5150, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	8,00	25,20	31,30	250,40
10.7.5	CP-7142-S160330	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	Conector em bronze reforçado para 2 cabos de cobre de 16-70mm <sup>2</sup> NA haste de aterramento, com grampo U, porcas e arrue	und	7,00	29,49	36,64	256,48
10.7.6	96989	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN	2,00	63,50	78,88	157,76
10.7.7	160313	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Fixador universal latão estanhado p/ cabos 16 a 70 mm2 ref. 5024, incl. parafuso sextavado M6x45mm, arruela lisa 1/4", bucha n°8, vedação dos furos c/ poliuretano ref. 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	8,00	43,23	53,70	429,60
10.7.8	CP-2493-CP-7142-S160330	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	Conector para gradis aramados, ref: TEL-736, Termotécnica ou similar.	und	4,00	33,58	41,72	166,88
10.7.9	CP-1385	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	Conector Tipo X Fundido em Bronze com acessórios em Aço GFPara cabos 16 – 50 mm <sup>2</sup> – Acab. Estanhado para Aterramento de Telas – com parafuso, porca e arruela em Aço GF ref: TEL-6945, Termotécnica ou similar.	und	4,00	46,58	57,87	231,48
10.7.10	160334	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 50mm <sup>2</sup> , ref. TEL-5150, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	8,00	25,20	31,30	250,40





GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO			DATA:	jan/21	
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO		FONTE:	DATA REF:	BDI:	24,22%
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.		SICRO	JAN/2020		
		SINAPI	JULHO/2020		
		CESAN	OUT/2020	BDI REDUZIDO:	14,02%
		DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020		
DER RODOVIAS	NOV/2019				

PLAILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
10.7.11	160319	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Presilha de latão ref. 744, inclusive parafuso fenda DN 4,2x32mm e bucha nylon DN 6mm e vedação dos furos com poliuretano ref. 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	38,00	8,77	10,89	413,82
10.7.12	160322	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Abraçadeira tipo "D" com cunha, diâmetro 1", ref. TEL-095, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	24,00	5,62	6,98	167,52
10.7.13	151127	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões	m	8,00	18,40	22,86	182,88
10.7.14	160316	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Caixa de inspeção tipo solo em PVC com bocal interior quadrado articulado e borda exterior redonda Ø 300 x300mm para passeios e pisos sujeitos a carga pesada. ref: TEL-535, Termotécnica ou similar.	und	7,00	74,89	93,03	651,21
10.7.15	160321	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Tampa reforçada em ferro fundido com escotilha TEL 536, inclusive assentamento, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	7,00	109,18	135,63	949,41
10.7.16	151506	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Haste de terra tipo COPPERWELD - 5/8" x 2.40m	und	7,00	99,84	124,02	868,14
10.7.17	160325	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Caixa de equalização de potenciais para uso interno e externo com nove (9) terminais para aterramento (BEP), em aço, com flange inferior e vedação na porta, ref. TEL-903, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	1,00	393,50	488,81	488,81
10.7.18	152010	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Terminal para ligação de cabo a barra de 70 mm2	und	8,00	26,41	32,81	262,48
<b>10.8</b>	<b>CABEAMENTO ESTRUTURADO E CFTV</b>									<b>98.047,67</b>
10.8.1	CP-6839-411471	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	Cabo de par trançado blindado (F/UTP), categoria 6, ou superior, com condutores de cobre rígidos 24 AWG, uso indoor/outdoor ref: Furukawa ou similar (M)	M	110,00	4,48	5,56	611,60
10.8.2	CP-9152-ED-48372	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	Patch cord F/UTP CAT.6 - Cabo flexível Blindado Cat.6 montado com conectores RJ45 nas duas extremidades. ref: Furukawa ou similar	pc	7,00	28,61	35,54	248,78
10.8.3	CP-2718-C3751	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	CABO DE FIBRA ÓPTICA, 02 PARES	M	160,00	6,03	7,49	1.198,40
10.8.4	95781	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	Condutete de alumínio 4X2", furos 1", múltiplo, com espelho para 2 RJ45 conectores fêmea blindado CAT.6 - Conector fêmea do tipo keystone Jack. Ref: Furukawa ou similar	UN	2,00	28,77	35,74	71,48
10.8.5	95780	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	Condutete de alumínio 4X2", furos 1", múltiplo com espelho	UN	2,00	28,33	35,19	70,38
10.8.6	160108	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Caixa de telefone em chapa de aço padrão TELEBRAS do tipo CIE-2 200x200x120mm	und	7,00	97,85	121,55	850,85
10.8.7	151126	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 3/4" (25mm), inclusive conexões	m	15,00	12,48	15,50	232,50
10.8.8	CP-8296-ED-49321	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 50 (2")	m	5,00	33,67	41,83	209,15



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO			DATA:	jan/21	
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO		FONTE:	DATA REF:	BDI:	24,22%
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.		SICRO	JAN/2020		
		SINAPI	JULHO/2020		
		CESAN	OUT/2020		
		DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020		
		DER RODOVIAS	NOV/2019		
				BDI REDUZIDO:	14,02%

PLAILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
10.8.9	151126	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Duto em polietileno de alta densidade (PEAD) Ø3/4" ref: Kanalex ou similar	m	10,00	12,48	15,50	155,00
10.8.10	97668	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	Duto em polietileno de alta densidade (PEAD) Ø2" ref: Kanalex ou similar	M	150,00	9,68	12,02	1.803,00
10.8.11	150702	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Envelopamento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m3, inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 25 x 30 cm, para 2 eletrodutos	m	200,00	46,62	57,91	11.582,00
10.8.12	151137	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 1.1/2", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	14,00	19,86	24,67	345,38
10.8.13	CP-4996-C3764	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	Rack de parede 19" fechado com chave, 16Us, 470x570mm, com portas laterais e frontal, com venezianas, cooler de ventilação na parte superior.	UN	1,00	980,52	1.218,02	1.218,02
10.8.14	CP-6629-C4175	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	Switch de 24 portas, com taxa de transmissão de 10/100/1000 Mbps portas RJ-45 10/100/1000 PoE+ com detecção automática, camada 3, 4 portas Gigabit Ethernet SFP fixas, instalação em rack de 19". ref: 2930F 24G PoE+ 4SFP – Aruba ou similar	UN	1,00	2.239,38	2.781,80	2.781,80
10.8.15	98302	SERVIÇO	24,22%	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	UN	1,00	641,97	797,47	797,47
10.8.16	CP-8348-C4569	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	Calha de tomadas com filtro para instalação, em rack, com 06 tomadas 2P+T, REF: PIAL	UN	2,00	70,18	87,18	174,36
10.8.17	CP-0098-ED-48376	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	Bandeja fixa frontal para Racks padrão 19" polegadas, 2Us, 290 mm de profundidade, fixação interna construída em aço, com estampas de ventilação para circulação de AR interno do Rack, 2 pontos fixação nos planos frontais do rack por meio de parafusos.	cj	1,00	83,73	104,01	104,01
10.8.18	CP-2641-C4568	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	UN	2,00	42,95	53,35	106,70
10.8.19	CP-2292-ED-48378	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	TAMPA CEGA DE 1U PARA RACK 19"	cj	7,00	9,16	11,37	79,59
10.8.20	COMP-976005	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	CONVERSOR DE MÍDIA PoE 2 km 100 Base-FX para 10/100 Base-TX	un	1,00	453,19	562,96	562,96
10.8.21	CP-2132-S160106	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	Aterramento com haste de terra 5/8"x2.40m, cabo de cobre nú 25mm2	und	1,00	285,29	354,39	354,39
10.8.22	160333	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Cabo de cobre nú 50 mm2, ref. TEL-5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive abertura e fechamento de vala para cabo dimensões 50x20cm	m	20,00	40,92	50,83	1.016,60
10.8.23	160310	SERVIÇO	24,22%	DER EDIFICAÇÕES	Conector de medição em latão com 2 parafusos para cabos de 16 a 50 mm2, ref. TEL-562, Termotécnica ou equivalente	und	1,00	47,65	59,19	59,19



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Saneamento, Habitação  
e Desenvolvimento Urbano

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO							DATA:	jan/21
SECRETARIA DE SANEAMENTO, HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO				FONTE:	DATA REF:	BDI:	24,22%	
(Rev 06) OBRA: EXECUÇÃO DE OBRA DE DIQUE/CALHA DO CANAL MARINHO EM VILA VELHA/ES, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE MACRODRENAGEM, URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO.				SICRO	JAN/2020			BDI REDUZIDO:
				SINAPI	JULHO/2020			
				CESAN	OUT/2020			
				DER EDIFICAÇÕES	JUNHO/2020			
				DER RODOVIAS	NOV/2019			

PLAILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	TIPO	BDI	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
10.8.24	COMP-458410	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	Câmera IP Speed Dome 2MP com 37x de zoom, Resolução Full HD, com Análise inteligente de vídeo, Mapa de calor e detecção de face, alimentação: 24 Vac / 3 A, PoE+ (IEEE 802.3at), IP67 e IK10, ref: VIP 7237 SD INTELBRAS ou similar com suporte conforme projeto	un	2,00	7.490,22	9.304,50	18.609,00
10.8.25	COMP-313404	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	Câmera IP Dome, Resolução de 1 MP, Lente fixa de 2,8 mm, IR inteligente com alcance de 20 metros, Instalação interna ou externa, alimentação: 12 Vdc/PoE (802.3af), Ref: VIP S4020 G2 INTELBRAS com suporte conforme projeto	un	1,00	365,70	454,28	454,28
10.8.26	COMP-931947	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	Câmera IP Bullet 12MP, Zoom Motorizado, Inteligências de vídeo, Entrada e Saída de Alarme, Alimentação: 12 Vdc ou, PoE+ (IEEE 802.3at), IP67 e IK10, ref: VIP 71250 Z INTELBRAS ou similar com suporte conforme projeto	un	2,00	2.570,82	3.193,52	6.387,04
10.8.27	COMP-033007	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	"Gravador digital de vídeo em rede para até 32 câmeras IP em Full HD a 30 FPS 2 interfaces de rede Gigabit Ethernet, 16 entradas de alarme, Reconhecimento automático das câmeras Ips, Fonte interna, 100-240 Vac. 50/60 Hz, ref: NVD 7132 INTELBRAS ou similar"	un	1,00	5.252,14	6.524,31	6.524,31
10.8.28	CP-2578-ED-48370	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	"Conector Fêmea blindado CAT.6 - Conector fêmea do tipo keystone Jack. Ref: Furukawa ou similar"	cj	4,00	29,25	36,33	145,32
10.8.29	00039608	MATERIAL	14,02%	SINAPI	NOBREAK TRIFASICO, DE 5 KVA FATOR DE POTENCIA DE 0,8, AUTONOMIA MINIMA DE 30 MINUTOS A PLENA CARGA - BDI = 14,02	UN	1,00	36.215,98	41.294,11	41.294,11
<b>10.9</b>	<b>HIDROMECAÂNICO</b>									<b>1.232.798,16</b>
10.9.1	COMP-446919	MATERIAL	14,02%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	Comporta de Canal com 3,40m x 1,80 m, fixação química, com atuador elétrico e manual - BDI = 14,02	UN	6,00	161.742,22	184.418,48	1.106.510,88
10.9.2	COMP-610158	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	Transporte e instalação de Comporta da Galeria	un	6,00	15.878,88	19.725,06	118.350,36
10.9.3	CP-1593-I06474	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO TRANSMAR	Haste de prolongamento com extremidades rosqueadas, diâmetro 1.1/6", L=6000mm	un	6,00	1.064,88	1.322,82	7.936,92
<b>11.</b>	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>									<b>60.664,91</b>
<b>11.1</b>	<b>RELATÓRIOS</b>									<b>60.664,91</b>
11.1.1	CPU-040	SERVIÇO	24,22%	COMPOSIÇÃO	ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO FINAL DO PROJETO AS BUILT ( CONSULTAR CPU)	und	1,00	50.379,03	60.664,91	60.664,91
<b>TOTAL</b>										<b>36.089.971,79</b>