



LOCAL: DIVERSAS RIJAS - BOA ESPERANÇAJES

DATA BASE: DER-ES. EDIFICAÇÕES- JAN/2024, DER-ES-RODOVIAS- JANEIRO DE 2023 (SEM DESONERAÇÃO) - ATUALIZADO PELO INCC.

EDI = 23,32%.

ITEM	CÓDIGO	REFERENCIA	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P. UNIT. C/ BDI	P. TOTAL	1ª medição	Valor Total	Acumulado
1			SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	020305	DER-ES EDIFICAÇÕES	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão DER m2 242,13	m²	18,00	R\$ 402,81	R\$ 7.250,58	18,00	R\$ 7.250,58	100%
1.2	41498	DER/ES- RODOVIAS atualizado pelo	Barracão com sanitário, em chapa compensada 12 mm e pont. 8x8cm, piso cimentado e cobertura em telha de fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. Inspeção	m²	9,00	R\$ 1.054,29	R\$ 9.488,61	9,00	R\$ 9.488,61	100%
1.3	020710	DER-ES EDIFICAÇÕES	Reservatório de poliestileno de 500L, incl. suporte em madeira de 7x12cm e 5x7cm, elevado de 4m, conf.projeto (1 utilização)	und	1,00	R\$ 2.525,03	R\$ 2.525,03		R\$ 0,00	0%
1.4	020712	DER-ES EDIFICAÇÕES	Rede de água c/ padrão de entrada d'água diâm. 3/4" conf. CESAN, incl. tubos e conexões p/ aliment., distrib., extravas. e limp., cons. o padrão a 25m	m	50,00	R\$ 65,38	R\$ 3.269,00	50,00	R\$ 3.269,00	100%
1.5	020713	DER-ES 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	10,00	R\$ 604,71	R\$ 6.047,10		R\$ 0,00	0%
1.6	020714	DER-ES 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	20,00	R\$ 508,20	R\$ 10.164,00	20,00	R\$ 10.164,00	100%
1.7	020350	DER-ES EDIFICAÇÕES	Tapume Telha Metálica Ondulada em aço galvalume 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad.87x8°, c/adesivo 'DER-ES' 60x60cm a cada 10m, incl. faixas pint. esmalte sint. cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10m (Beaprovelatamento 2x)	m	100,00	R\$ 174,80	R\$ 17.480,00	100,00	R\$ 17.480,00	100%
1.8	20802	DER-ES EDIFICAÇÕES	rinsa r./ h_10rm (Rearnixelitamento 2v)  Barracão para almoxarifado área de 10.90m2, de chapa de compensado 12mm e pontaletes 8x8cm, piso climentado e cobertura de telha de fibrocimento de 6mm, inclusive ponto de luz, conf. projeto (2 utilizações)	m²	14,00	R\$ 576,40	R\$ 8.069,60	14,00	R\$ 8.069,60	100%
1.9	20704	DER-ES EDIFICAÇÕES	Refeitório com paredes de chapa de compens. 12mm e pontaletes 8x8cm, piso ciment. e cob. de telhas fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e ox. de inspeção (cons. 1.21 m2/lunc./turno), conf. projeto (1 utilização)	m²	14,00	R\$ 582,05	R\$ 8.148,70	14,00	R\$ 8.148,70	100%
			SUBTOTAL			R\$ 72.442,62			R\$ 63.870,49	
2	40757		DRENAGEM PLUVIAL  Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,40 m CA-1 MF, reaterro e transporte do	l l		20.000.00	DA 20 000 45		20000	
2.1	42757	Composição 12 DER/ES-	tubo em Vias Urbanas	m	288,86	R\$ 263,90	R\$ 76.230,15		R\$ 0,00	0%
2.2	41174	RODOVIAS atualizado pelo INCC	Berço em brita para BSTC diâm. = 0,40 m em Vias Urbanas	m	288,86	R\$ 30,55	R\$ 8.824,67		R\$ 0,00	0%
2.3	42755	Composição 13	Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,60 m CA-1 MF, reaterro e transporte do tubo em Vias Urbanas	m	904,73	R\$ 329,59	R\$ 298.189,96		R\$ 0,00	0%
2.4	41175	DER/ES- RODOVIAS atualizado pelo	Berço em brita para BSTC diâm. = 0,60 m em Vias Urbanas	m	904,73	R\$ 38,29	R\$ 34.642,11		R\$ 0,00	0%
		INCC DER/ES- RODOVIAS								
2.5	41241	atualizado pelo INCC	Caixa ralo em blocos pré-moldados e grelha articulada em FFA em Vias Urbanas	und	37,00	R\$ 2.079,14	R\$ 76.928,18		R\$ 0,00	0%
2.6	43047	DER/ES- RODOVIAS atualizado pelo INCC	Poço de visita para BSTC diâm. 0,60 m em blocos de concreto, em Vias Urbanas	und	16,00	R\$ 2.882,86	R\$ 46.125,76		R\$ 0,00	0%
2.7	43056	DER/ES- RODOVIAS atualizado pelo	Reaterro com areia, tudo incluído, em Vias Urbanas	m³	310,33	R\$ 61,07	R\$ 18.951,85		R\$ 0,00	0%
2.8	42958	INCC Composição 14	Escavação mecânica de valas em material de 1ª categoria, 3,00 a 4,50 m, carga	m³	1611,35	R\$ 34,22	R\$ 55.140,28		R\$ 0,00	0%
2.9	42981	DER/ES- RODOVIAS	do material, transp. material p/ bota-fora -Vias Urbanas  Escoramento de cavas e valas, inclusive fornecimento e transporte das madeiras, em Vias	m²	883.27	R\$ 198.63	R\$ 175 443 92		R\$ 0.00	0%
		atualizado pelo INCC DER-ES	Urbanas  Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck = 30 MPa (com brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído							
2.10	40224	EDIFICAÇÕES DER-ES	Fôrma de tábua de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes	m³	0,72	R\$ 914,02 R\$ 98,05	R\$ 658,09 R\$ 631,44		R\$ 0,00 R\$ 0,00	0%
2.11	40206 40243	DER-ES	(incluido o material, corte, montagem, escoramento e desforma)  Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm kg	kg	6,44 38,60	R\$ 13,59	R\$ 524,57		R\$ 0,00	0%
		EDIFICAÇÕES	SUBTOTAL			R\$ 792.290,98	,		R\$ 0,00	
3			ESGOTO REDE							
3.1	7,26E+09	CESAN-ES	REDE ESG PVC NBR7362 150 1,26A1,75 S/PAV	m	1317,80	R\$ 315,81	R\$ 416.174,42		R\$ 0,00	0%
3.2	7,08E+09	CESAN-ES	PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE1,26A1,75M	und	50,00	R\$ 4.500,89	R\$ 225.044,50		R\$ 0,00	0%
3.3	7,21E+09	CESAN-ES	TAMPAO FERRO FUNDIDO DN 600MM UN 716,92  LIGAÇÕES DOMICILIARES	und	50,00	R\$ 956,46	R\$ 47.823,00		R\$ 0,00	0%
3.4		posição 08 posição 09	SELIM 90° Elástico Vinilfort Coletor de Esgoto 150x100mm	und	90,00	R\$ 90,92	R\$ 8.182,80		R\$ 0,00	0%
3.5	7,14E+09	CESAN-ES	CURVA 90° PVC tipo esgoto EB-644 Diam. 100mm TUBO PVC SOLD ESGOTO 100MM, INC CONEXOES	und m	90,00	R\$ 130,04 R\$ 85,50	R\$ 11.703,60 R\$ 25.650,00		R\$ 0,00 R\$ 0,00	0%
3.7	7,2E+09	CESAN-ES	CAIXA LIGACAO PREDIAL EM ANEL CONCRETO	und	90,00	R\$ 131,96	R\$ 11.876,40		R\$ 0,00	0%
3.8	7200100350 Com	CESAN-ES posição 10	TAMPA CAIXA DE LIGACAO PREDIAL ESGOTO Tê PVC tipo esgoto Diam. 100mm	und	90,00	R\$ 164,24 R\$ 38,46	R\$ 14.781,60 R\$ 3.461,40		R\$ 0,00 R\$ 0,00	0%
3.10	Comp	posição 11	CAP PVC tipo Diam. 100mm SUBTOTAL	und	90,00	R\$ 29,00 R\$ 767.307,72	R\$ 2.610,00		R\$ 0,00 R\$ 0.00	0%
4			ELÉTRICO			K\$ 767.307,72			R\$ 0,00	
4.1	30101	DER-ES EDIFICAÇÕES	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m³	39,04	R\$ 66,98	R\$ 2.614,90	R\$ 39,04	R\$ 2.614,90	100%
4.2	102104	SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 75 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	3,00	R\$ 17.727,76	R\$ 53.183,28		R\$ 0,00	0%
4.3	Com	posição 01	Lançamento de Rede Compacta de 15 kV , com fornecimento de material	m	1.217,25	R\$ 118,02	R\$ 143.659,85		R\$ 0,00	0%
4.4	Com	posição 02	Lançamento de Rede aérea de baixa tensão 70mm², com fornecimento de material	m	3.433,39	R\$ 116,31	R\$ 399.337,59		R\$ 0,00	0%
4.5		posição 03	Lançamento de Rede aérea de baixa tensão 120 mm² , com fornecimento de material	m	694,66	R\$ 148,09	R\$ 102.872,20		R\$ 0,00	0%
4.6		posição 04	Poste circular de concreto 9/300 m padrão ESCELSA, incl. luminária tipo 1 pétala mod. 150 W com reator	und	14,00	R\$ 3.415,23	R\$ 47.813,22	R\$ 14,00	R\$ 47.813,22	100%
4.7		posição 05 posição 06	Poste circular de concreto 9/600 m padrão ESCELSA, incl. luminária tipo 1 pétala mod. 150 W com reator	und	15,00	R\$ 3.796,54 R\$ 4.663.82	R\$ 56.948,10 R\$ 13.991.46	R\$ 15,00 R\$ 3.00	R\$ 56.948,10 R\$ 13.991.46	100%
4.8		posição 06 posição 07	Poste circular de concreto 12/300 m padrão ESCELSA, incl. luminária tipo 1 pétala mod. 150 W com reator  Poste circular de concreto 12/600 m padrão ESCELSA, incl. luminária tipo 1 pétala mod. 150 W com reator	und	9,00	R\$ 4.663,82 R\$ 8.274,70	R\$ 13.991,46 R\$ 74.472,30	R\$ 3,00 R\$ 9,00	R\$ 13.991,46 R\$ 74.472,30	100%
4.0	SUBTOTAL R\$ 894.892,90 R\$ 195.839,98									
5		DER/ES-	PAVIMENTAÇÃO, CALÇADA, MEIO-FIO							
5.1	40754	RODOVIAS atualizado pelo	Regularização e compactação do sub-leito (100% P.I.) H = 0,20 m	m²	14853,75	R\$ 2,12	R\$ 31.489,95		R\$ 0,00	0%
5.2	40663	INCC DER/ES- RODOVIAS atualizado pelo	Meio fio de concreto pré-moldado (12 x 30 x 15) cm, inclusive caiação e transporte do meio fio	m	3451,59	R\$ 59,84	R\$ 206.543,15		R\$ 0,00	0%
5.3	40884	INCC DER/ES- RODOVIAS atualizado pelo	Pavimentação com blocos de concreto (35 MPa), esp.= 08 cm, colchão areia esp.= 5cm, inclusive fornecimento e transporte dos blocos e areia	m²	14853,75	R\$ 110,46	R\$ 1.640.745,23		R\$ 0,00	0%
5.4	40911	INCC DER/ES- RODOVIAS	Calçada de concreto.	m²	3696.20	R\$ 47,39	R\$ 175.162,92		R\$ 0,00	0%
		atualizado pelo INCC DER/ES-			,					
5.5	40912	RODOVIAS atualizado pelo INCC	Ladrilho hidráulico (argamassa cimento e areia 1:4), fornecimento e assentamento.	m²	369,62	R\$ 117,38	R\$ 43.386,00		R\$ 0,00	0%
6			SUBTOTAL SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL		F	\$ 2.097.327,25			R\$ 0,00	
6.1	40936	DER/ES- RODOVIAS atualizado pelo	Sinalização vertical com chapa revestida em película, inclusive suporte em madeira	m²	10,02	R\$ 1.004,77	R\$ 10.067,80		R\$ 0,00	0%
6.2	40926	DER/ES- RODOVIAS atualizado pelo	Sinalização horizontal TMD=600, vida útil 2 a 3 anos, taxa=0,80 L/m²	m²	516,50	R\$ 30,34	R\$ 15.670,61		R\$ 0,00	0%
		INCC	SUBTOTAL			R\$ 25.738,41			R\$ 0,00	
TOTAL R\$ 4.649.999,88								Total da 1ª medição	R\$ 259.710,47	5,59%
(Superior-										
Imports o valor dessa 1º medição em R\$ 299.710.47 (DUZENTOS E CINQUENTA E NOVE MIL, SETECENTOS E DEZ REAIS E QUARENTA E SETE CENTAVOS) -								OUTUBRO DE 2024		





# MEMÓRIA DE CÁLCULO DA 1ª MEDIÇÃO

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA URBANA -PAVIMENTAÇÃO, CALÇADA, MEIO-FIO E DRENAGEM.

LOCAL: DIVERSOS - BOA ESPERANÇA - ES

#### 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 1.1 PLACA DE OBRA

A= 3,00m x 6,00m

 $A = 18,00 \text{m}^2$ 

TOTAL = 18,00m<sup>2</sup>

### 1.2 BARRAÇÃO

A= 3,00m x 3,00m

 $A = 9,00 m^2$ 

 $TOTAL = 9,00m^2$ 

- **REDE DE AGUA COM PADRÃO DE ENTRADA ¾"= 50,00**m 1.4
- **REDE DE ESGOTO COM FOSSA E FILTRO= 20,00m** 1.6

#### 1.7 TAPUME COM TELHA METÁLICA

C= 25,00m x 4,00m

C= 100,00m

TOTAL = 100,00m

- 1.8 BARRAÇÃO PARA ALMOXARIFADO ÁREA DE 10.90M2= 14,00m
- **1.9 REFEITÓRIO = 14,00**m

#### 4 – ELÉTRICO

#### 4.1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

V- poste 9m= 25unds x  $(1,40 \times 0,80 \times 0,80)$ m= 25,98m<sup>3</sup>

V- poste 12m= 12unds x (1,70 x 0,80 x 0,80)m= 13,06m<sup>3</sup>

TOTAL = 39,04m<sup>3</sup>

#### 4.6 POSTE CIRCULAR DE CONCRETO 9/300M PADRÃO EDP

Avenida Projetada= 9unds

Rua Projetada A= 3unds

Rua Projetada B= 1unds

Rua Projetada D= 1unds

TOTAL = 14unds

## 4.7 POSTE CIRCULAR DE CONCRETO 9/600M PADRÃO EDP

Avenida Projetada= 8unds

Rua Projetada A= 1unds

Rua Projetada E= 1unds





Rua Projetada C= 1unds Rua Projetada D= 2unds

TOTAL = 15unds

# 4.8 POSTE CIRCULAR DE CONCRETO 12/300M PADRÃO EDP

Rua Projetada A= 3unds

TOTAL = 3unds

# 4.9 POSTE CIRCULAR DE CONCRETO 12/600M PADRÃO EDP

Rua Projetada A= 4unds Rua Projetada E= 2unds Rua Projetada C= 3unds

TOTAL = 9unds

22 DE OUTUBRO DE 2024.

CÁTIA SILENE PEREIRA COSTA ENGENHEIRA CIVIL - CREA ES 027649/D

