



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAPARI**  
**CNPJ: 27.165.190/0001-53**  
**SEMOP - Secretaria Municipal de Obras Públicas**

**SERVIÇO:** PAVIMENTAÇÃO DO TRECHO DE RIO CALÇADO À SANTANA

**OBRA:** Estrada de acesso a Comunidade de Alto Rio Calçado - Guarapari / ES

**EXTENSÃO:** 4,44 km (Estaca inicial 0+0,00 a Estaca Final 222 + 0,00)

**BDI = 29,63%**

**LS = 157,27 %**

**Referência:** DER-ES Junho/20 IOPEs Junho/2021

ITEM	REF.	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	VALOR TOTAL
1			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		<b>sub total</b>	<b>96.836,94</b>	
1.1	IOPEs	20305	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão IOPEs	M2	8,00	371,30	2.970,39
1.2	DER	41531	Barracão em chapa compensada 12mm e pont. 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telhas fibrocimento 6mm, incl. ponto de luz	M2	24,00	468,98	11.255,52
1.3	DER	41498	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	24,00	677,74	16.265,76
1.4	DER	41503	Rede de luz, incl. padrão entr. energia trifás. cabo ligação até barracões, quadro distrib., disj. e chave de força, cons. 20m entre padrão entr.e QDG	M	20,00	482,65	9.653,00
1.5	DER	41499	Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, incl. tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m	M	25,00	330,66	8.266,50
1.6	DER	41501	Rede de água c/ padrão de entrada d'água diâm. 3/4" conf. CESAN, incl. tubos e conexões p/ aliment., distrib., extravas. e limp., cons. o padrão a 25m	M	25,00	39,79	994,75
1.7	DER	41527	Reservatório de fibra de vidro de 1000 L, incl. suporte em madeira de 7x12cm, elevado de 4m	UD	1,00	2.042,83	2.042,83
1.8	DER	41527	Reservatório de fibra de vidro de 1000 L, incl. suporte em madeira de 7x12cm, elevado de 4m	UD	1,00	2.042,83	2.042,83
1.9	DER	100882	Tapume Telha Metálica Ondulada 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", incl. faixas pint. esmalte sintético c/ h=40cm (Reaproveitamento 2x)	M	90,00	157,37	14.163,30
1.10	DER	41544	Mobilização e desmobilização de equipamentos com carreta prancha (máximo)	H	52,00	374,38	19.467,76
1.11	DER	41545	Mobilização e desmobilização de caminhão carroceria (máximo)	H	6,00	202,44	1.214,64
1.12	DER	41546	Mobilização e desmobilização de caminhão basculante (máximo)	H	6,00	235,78	1.414,68
1.13	DER	41547	Mobilização e desmobilização de caminhão tanque (6.000 L) (máximo)	H	6,00	197,54	1.185,24
1.14	DER	41555	Sistema separador de água e óleo	UD	1,00	5.899,74	5.899,74



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAPARI**  
**CNPJ: 27.165.190/0001-53**  
**SEMOP - Secretaria Municipal de Obras Públicas**

**SERVIÇO:** PAVIMENTAÇÃO DO TRECHO DE RIO CALÇADO À SANTANA

**OBRA:** Estrada de acesso a Comunidade de Alto Rio Calçado - Guarapari / ES

**EXTENSÃO:** 4,44 km (Estaca inicial 0+0,00 a Estaca Final 222 + 0,00)

**BDI = 29,63%**

**LS = 157,27 %**

**Referência:** DER-ES Junho/20 IOPES Junho/2021

ITEM	REF.	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	VALOR TOTAL
<b>2</b>			<b>TERRAPLENAGEM</b>		<b>sub total</b>	<b>194.487,93</b>	
2.1	DER	40230	Escavação e carga de material de 1ª categoria com escavadeira	M3	7.936,80	2,95	23.413,56
2.2	DER	40231	Escavação e carga de material de 2ª categoria com escavadeira	M3	10.784,00	4,36	47.018,24
2.3	DER	40754	Regularização e compactação do sub-leito (100% P.I.) H = 0,20 m	M3	44.400,00	1,20	53.280,00
2.4	DER	40228	Compactação de aterros 100% PN	m3	4.520,92	4,77	21.564,79
2.5	DER	43335	Espalhamento / regularização / compactação de material em bota-fora	M3	14.752,40	2,61	38.503,76
2.6	DER	40306	Corta-rio (escavação mecânica em material de 2ª cat.) H = 1,50 a 3,00 m	M3	300,00	26,74	8.022,00
<b>Transportes</b>							
2.7	DER	60019	LOCAL COM DMT ATÉ 3,0 KM (Caminhão basculante) 0,834XP + 0,922XR + 1,463; XR=0,6km (Terraplenagem )	T	1.332,00	2,02	2.685,58
<b>3</b>			<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>		<b>sub total</b>	<b>1.236.069,39</b>	
3.1	DER	40431	Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,60 m CA-2 PB inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo	M	214,00	291,39	62.357,46
3.2	DER	40435	Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,80 m CA-2 PB inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo	M	42,00	557,03	23.395,26
3.3	DER	40455	Corpo BSTC (grotá) diâmetro 1,00 m CA-2 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo	M	112,00	520,50	58.296,00
3.4	DER	40514	Berço de concreto ciclópico para BSTC diâmetro 0,60 m	M	214,00	154,13	32.983,82
3.5	DER	40515	Berço de concreto ciclópico para BSTC diâmetro 0,80 m	M	42,00	234,16	9.834,72
3.6	DER	40516	Berço de concreto ciclópico para BSTC diâmetro 1,00 m	M	112,00	329,49	36.902,88
3.7	DER	40530	Boca de concreto ciclópico para BSTC diâmetro 0,60 m	UD	31,00	1.173,26	36.371,06
3.8	DER	40531	Boca de concreto ciclópico para BSTC diâmetro 0,80 m	UD	5,00	1.933,84	9.669,20
3.9	DER	40532	Boca de concreto ciclópico para BSTC diâmetro 1,00 m	UD	14,00	2.953,87	41.354,18
3.10	DER	40546	Caixa de concreto para BSTC diâmetro 0,60 m H=2,00 m	UD	27,00	3.315,44	89.516,88
3.11	DER	40547	Caixa de concreto para BSTC diâmetro 0,80 m H=2,50 m	UD	5,00	4.118,60	20.593,00
3.12	DER	40548	Caixa de concreto para BSTC diâmetro 1,00 m H=3,00 m	UD	2,00	4.892,96	9.785,92



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAPARI**  
**CNPJ: 27.165.190/0001-53**  
**SEMOP - Secretaria Municipal de Obras Públicas**

**SERVIÇO:** PAVIMENTAÇÃO DO TRECHO DE RIO CALÇADO À SANTANA

**OBRA:** Estrada de acesso a Comunidade de Alto Rio Calçado - Guarapari / ES

**EXTENSÃO:** 4,44 km (Estaca inicial 0+0,00 a Estaca Final 222 + 0,00)

**BDI = 29,63%**

**LS = 157,27 %**

**Referência:** DER-ES Junho/20 IOPES Junho/2021

ITEM	REF.	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	VALOR TOTAL
3.13	DER	40659	Meio fio sarjeta de concreto tipo DP-1 (0,035 m³/m) inclusive caiação	M	2.699,50	49,94	134.813,03
3.14	DER	40670	Sarjeta de concreto (STC - 04) calha triangular de bancada em corte, inclusive caiação	M	6.172,50	61,69	380.781,53
3.15	DER	40683	Descida d'água concreto armado (degraus) c/ caiação (DSA-03A) degrau	M	10,00	376,38	3.763,80
3.16	DER	40685	Descida d'água concreto armado (degraus) c/ caiação (DSA-03A) dispersor	UD	1,00	671,52	671,52
3.17	DER	40733	Dissipador de energia aplicado a saída de bueiro/descida d'água de aterro (DEB-02)	UD	2,00	1.532,35	3.064,70
3.18	DER	40680	Descida d'água concreto simples (degraus) c/ caiação (DSA-03) degrau	M	270,00	357,71	96.581,70
3.19	DER	40682	Descida d'água concreto simples (degraus) c/ caiação (DSA-03) dispersor	UD	22,00	624,85	13.746,70
3.20	DER	40676	Descida d'água concreto simples (calha) c/ caiação (DSA-01) canal	M	10,00	296,76	2.967,60
3.21	DER	40677	Descida d'água concreto simples (calha) c/ caiação (DSA-01) dispersor	UD	1,00	628,14	628,14
3.22	DER	40673	Entrada para descida d'água EDA-01	UD	54,00	70,85	3.825,90
3.23	DER	40674	Entrada para descida d'água EDA-02	UD	26,00	76,04	1.977,04
3.24	DER	40693	Valeta de proteção de corte VPC-01 (escavação)	M	1.545,50	35,35	54.633,43
3.25	DER	40656	Boca de saída de dreno profundo BSD-01	UD	4,00	246,84	987,36
3.26	DER	40718	Colchão drenante de brita 3 inclusive fornecimento, espalhamento, compactação e transporte da brita	M3	72,50	105,72	7.664,70
3.27	DER	40712	Dreno Longitudinal tipo Trincheira Drenante, H = 0,90 m com tubo poroso tipo PEAD de diâm = 100 mm, incluindo esc. em mat. 1ª cat. e transporte do tubo	M	250,00	95,29	23.822,50
3.28	DER	40713	Dreno Longitudinal tipo Trincheira Drenante, H = 0,90 m com tubo poroso tipo PEAD de diâm = 100 mm, incluindo esc. mat. 3ª cat. e transporte do tubo	M	200,00	120,47	24.094,00
3.29	DER	40706	Transposição de segmento de sarjeta - TSS 01, inclusive transporte do tubo de concreto	M	146,00	306,52	44.751,92
3.30	DER	40747	Remoção de bueiros existentes	M	24,00	128,51	3.084,24
<b>Transportes</b>							
3.31	DER	60002	TR-201-00 (Comercial - Caminhão basculante) 0,646XP + 0,673XR + 2,693 - Transporte da brita para o dreno; XP=22,10km; XR=3km	T	165,85	18,99	3.149,21



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAPARI**  
**CNPJ: 27.165.190/0001-53**  
**SEMOP - Secretaria Municipal de Obras Públicas**

**SERVIÇO:** PAVIMENTAÇÃO DO TRECHO DE RIO CALÇADO À SANTANA

**OBRA:** Estrada de acesso a Comunidade de Alto Rio Calçado - Guarapari / ES

**EXTENSÃO:** 4,44 km (Estaca inicial 0+0,00 a Estaca Final 222 + 0,00)

**BDI = 29,63%**

**LS = 157,27 %**

Referência: DER-ES Junho/20 IOPES Junho/2021

ITEM	REF.	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	VALOR TOTAL
4			PAVIMENTAÇÃO		sub total	2.229.322,70	
4.1	DER	40783	Base solo brita, 70% em peso, inclusive fornecimento e transporte da brita	M3	7.459,20	78,05	582.190,56
4.2	DER	40817	Imprimação inclusive fornecimento e transporte comercial do material betuminoso	M2	36.408,00	8,71	317.113,68
4.3	DER	40819	Pintura de ligação inclusive fornecimento e transporte comercial do material betuminoso	M2	35.520,00	2,21	78.499,20
4.4	DER	40844	CBUQ (camada pronta - capa) inclusive fornecimento e transporte comercial do CAP, exclusive transporte da massa	T	2.983,68	351,46	1.048.644,17
Transportes							
4.5	DER	60019	LOCAL COM DMT ATÉ 3,0 KM (Caminhão basculante) 0,834XP + 0,922XR + 1,463; XR=22,1km (TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA BASE )	T	1.641,02	19,89	32.647,19
4.6	DER	60006	TR-301-00 (Massa Asfáltica) 0,972XP + 1,009XR +7,481; XR=51km	T	2.983,68	57,05	170.227,90
5			OBRAS COMPLEMENTARES		sub total	343.021,30	
5.1	DER	41365	Cerca de arame farpado 4 fios com mourões, a cada 2,5 m, esticadores de madeira a cada 60,0m, inclusive transporte de arame farpado e mourão	M	2.110,00	19,37	40.870,70
5.2	DER	41109	Demolição de cerca de madeira com 4 fios	M	2.110,00	2,76	5.823,60
5.3	DER	42940	Demolição de material de 3ª categoria com fio diamantado	M3	400,00	224,27	89.708,00
5.4	DER	41047	Demolição de rocha a frio, até altura de 3,0m, com argamassa expansiva, inclusive remoção com escavadeira	M3	200,00	629,24	125.848,00
5.5	DER	40218	Fragmentação de rocha (fogacheamento)	M3	1.300,00	53,26	69.238,00
5.6	DER	40226	Carga de material de 3ª categoria (rocha)	M3	1.900,00	6,07	11.533,00
6			ADMINISTRAÇÃO LOCAL		sub total	209.912,65	
6.1	DER	100390	Administração Local	Vb	5,00	40.997,38	204.986,91
6.2	DER	42044	Reunião de Comunicação Social inclusive material de consumo	UD	1,00	4.925,74	4.925,74
TOTAL GERAL							4.309.650,91