



PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DAS RUAS DUÍLIO SCARTON E JOÃO SACCANI NOS BAIRROS OSÉIAS E SANTO ANTÔNIO, FUNDÃO/ES

VOLUME 03 – ORÇAMENTO

Consultoria:



Vitória | ES

2025



ÍNDICE DE REVISÕES									
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FUNDÃO								
PROJETO:	PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DAS RUAS DUÍLIO SCARTON E JOÃO SACCANI, NOS BAIRROS OSÉIAS E SANTO ANTÔNIO, FUNDÃO/ES.								
TÍTULO:	VOLUME 03 – ORÇAMENTO								
TIPOLOGIA:	INFRAESTRUTURA								
REV.	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS								
00	Emissão inicial								
01	Revisão								
02	Revisão								
03	Revisão								
	Rev. 0	Rev. 1	Rev. 2	Rev. 3	Rev. 4	Rev. 5	Rev. 6	Rev. 7	Rev. 8
DATA:	28/10/25	19/11/25	05/12/25	15/12/25					
ELABORAÇÃO:	BEATRIZ	BEATRIZ	BEATRIZ	BEATRIZ					
VERIFICAÇÃO:	TAMIRIS	TAMIRIS	TAMIRIS	TAMIRIS					
APROVAÇÃO:	TAMIRIS	TAMIRIS	TAMIRIS	TAMIRIS					
FORMULÁRIO PERTENCENTE À AVANTEC SOLUÇÕES EM ENGENHARIA									



1 APRESENTAÇÃO

A **AVANTEC Engenharia Ltda.**, sediada na Avenida Fernando Ferrari, nº 1080, Centro Empresarial América, Torre Norte, sala 503, Mata da Praia, Vitória-ES, inscrita sob o CNPJ nº 05.844.663/0001-06, em atendimento às atribuições que lhe são devidas, conforme contrato firmado com a **Prefeitura Municipal de Fundão**, vem por meio deste encaminhar o **Projeto Executivo de Engenharia de Pavimentação e Drenagem das Ruas Duílio Scarton e João Saccani, nos Bairros Oséias e Santo Antônio, Fundão/ES**, contendo os seguintes itens:

- Estudos Topográficos;
- Estudos Hidrológicos;
- Estudos Geológicos;
- Estudos Geotécnicos;
- Projeto Geométrico;
- Projeto de Terraplenagem;
- Projeto de Drenagem;
- Projeto de Pavimentação;
- Projeto de Sinalização;
- Projeto de Obras Complementares.

No **Projeto Executivo de Engenharia de Pavimentação e Drenagem das Ruas Duílio Scarton e João Saccani, nos Bairros Oséias e Santo Antônio, Fundão/ES**, foram contempladas as seguintes ruas:

RUA	ESTACAS						EXTENSÃO (m)
	INICIAL			FINAL			
Ramo 0 - Rua Duílio Scarton	0	+	0,00	30	+	15,948	615,95
Ramo 100 - Rua João Saccani	100	+	0,00	108	+	19,401	179,40
EXTENSÃO TOTAL (m)							795,35



O seguinte Projeto Executivo é constituído pelo(s) seguinte(s) volume(s):

- VOLUME 01 – RELATÓRIO DE PROJETO, contendo as metodologias, critérios e normas utilizados na elaboração dos estudos e projetos.
- VOLUME 02 – PROJETO DE EXECUÇÃO, contendo os desenhos relativos ao projeto, detalhes e informações necessárias à execução da obra.
- **VOLUME 03 – ORÇAMENTO, contendo orçamento da obra.**

AVANTEC ENGENHARIA LTDA

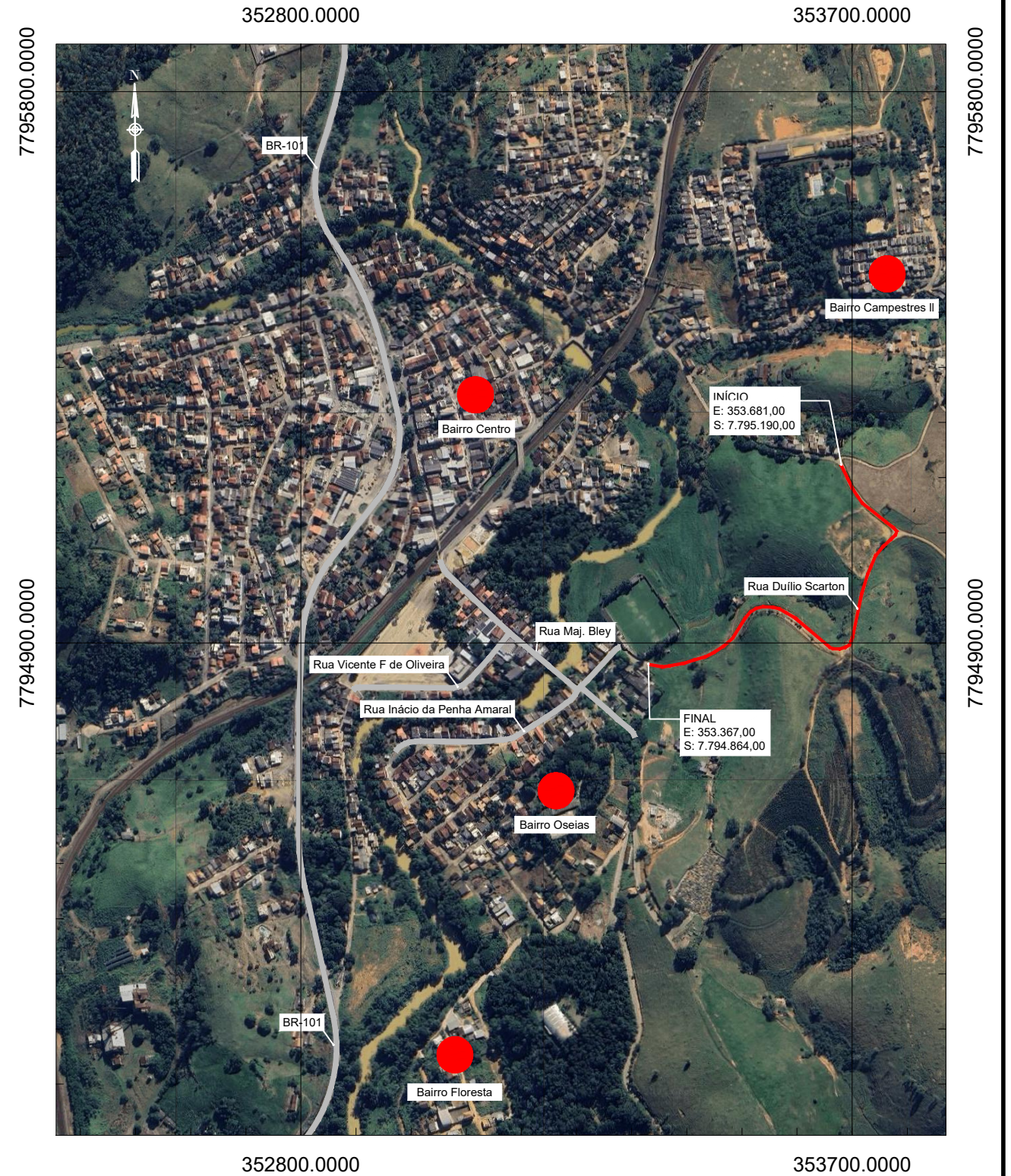
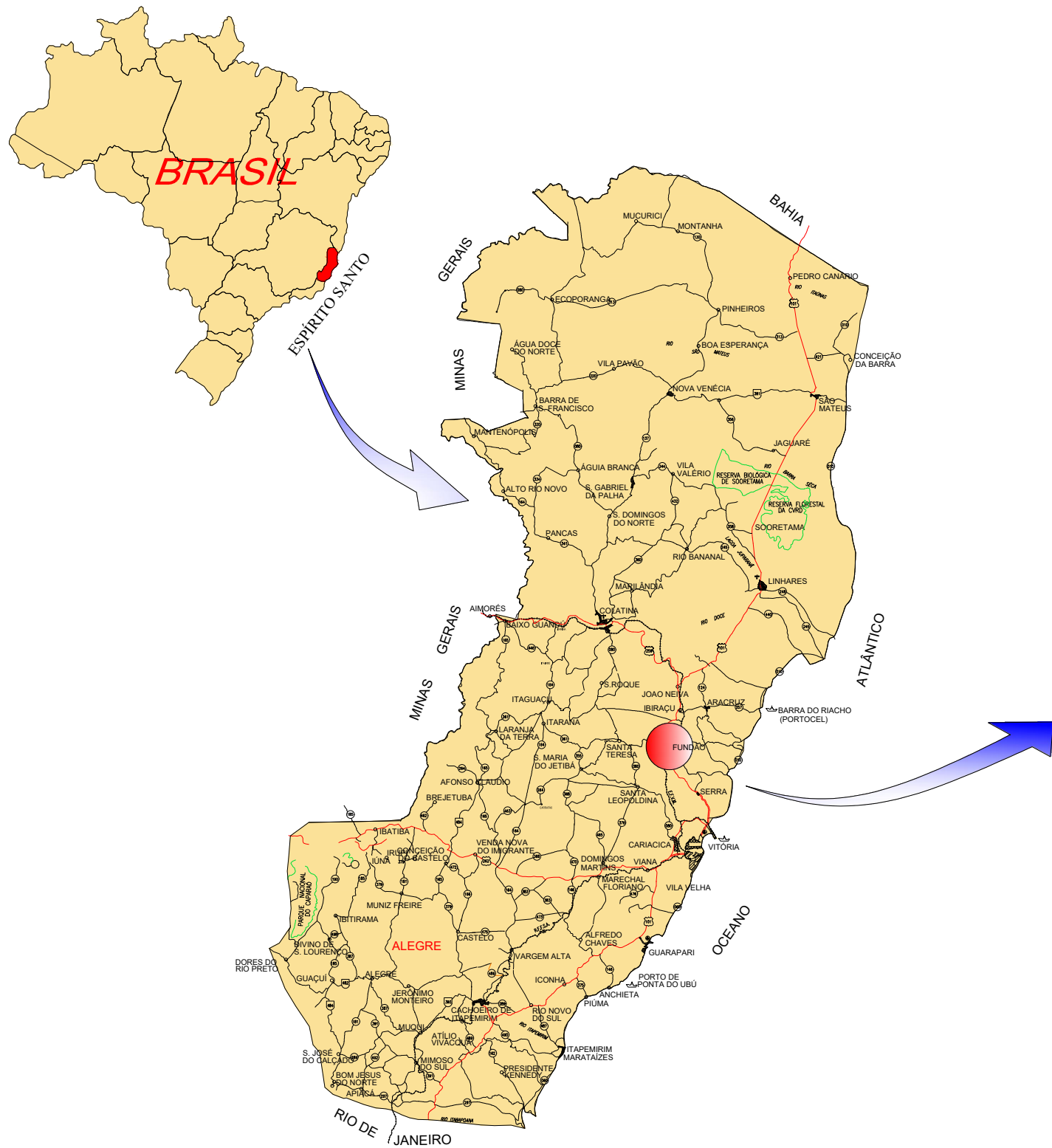
Eng.º Thiago Gomes Bonomo

CREA: ES-018427/D



2 MAPA DE SITUAÇÃO/LOCALIZAÇÃO

Apresenta-se a seguir o *Mapa de Situação / Localização* destacando o presente empreendimento no contexto nacional e estadual, bem como a região de inserção, principais localidades e a rede de transporte no entorno das ruas Duílio Scarton e João Saccani nos bairros Oséias e Santo Antônio, Fundão/ES.



	PREFEITURA MUNICIPAL DE FUNDÃO				
	CONSULTORIA: AVANTEC SOLUÇÕES EM ENGENHARIA				
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA					
TÍTULO: MAPA DE LOCALIZAÇÃO					
LOCAL: RUA DUÍLIO SCARTON, BAIRRO OSEIAS, FUNDÃO/ES					
COORDENADOR :  Engº Civil: THIAGO GOMES BONOMO		CREA: ES-018427/D	ESCALA: S/ESCALA	FORMATO: A3	PRANCHA: MAP-01
AUTOR DO PROJETO :  Engº Civil: THIAGO GOMES BONOMO		CREA: ES-018427/D	REVISÃO: R. 0	DATA: 2025	



3 ORÇAMENTO

O orçamento para a execução da obra projetada foi elaborado com base na Resolução Nº 366, de 22 de novembro de 2022, do Tribunal de Contas do Estado do Espírito Santo (TCEES), especificada na categoria I - Obras rodoviárias, estradas rurais e pavimentação urbana:

A data base da planilha é Julho de 2025, tendo como tabelas referenciais:

- a) Sistema de Custos Referenciais de Obras (SICRO-ES) do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), com data-base de julho de 2025;
- b) Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), com data-base de julho de 2025;
- c) Preço de Edificações do DER/ES (Departamento de Edificações e de Rodovias do Espírito Santo) com data base de julho de 2025;
- d) Composições próprias, provenientes de outros sistemas mantidos por órgãos e entidades públicas, substituindo nelas os custos unitários dos insumos pelos das tabelas de referência, ou por cotações de preço.

Sobre os preços unitários da planilha orçamentária foi aplicado um BDI fixado em 23,32% e para aquisição de insumos e equipamentos o BDI de 15,57%.



3.1. RESUMO DE ORÇAMENTO

RESUMO		Encargos Sociais	
PREFEITURA MUNICIPAL DE FUNDÃO		Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.	
OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DAS RUAS DUÍLIO SCARTON E JOÃO SACCANI		BDI DIF: 15,57% BDI: 23,32%	
EXTENSÃO: 0,795 Km		BONIFICAÇÃO: 15,28%	
LOCAL: MUNICÍPIO DE FUNDÃO/ES			
ORÇAMENTISTA: THIAGO GOMES BONOMO CREA: ES-018427/D			
Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 60.017,23	3,94 %
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R\$ 5.921,68	0,39 %
3	TERRAPLENAGEM	R\$ 71.736,34	4,71 %
4	DRENAGEM	R\$ 438.253,48	28,79 %
5	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 829.908,66	54,52 %
6	SINALIZAÇÃO	R\$ 24.876,41	1,63 %
7	OBRAS COMPLEMENTARES	R\$ 19.405,52	1,27 %
8	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 72.218,97	4,74 %
TOTAL		R\$ 1.522.338,29	100,00 %



3.2. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ORÇAMENTO SINTÉTICO

PREFEITURA MUNICIPAL DE FUNDÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DAS RUAS DÚLIO SCARTON E JOÃO SACCANI

EXTENSÃO: 0,795 Km

LOCAL: MUNICÍPIO DE FUNDÃO/ES

ORÇAMENTISTA: THIAGO GOMES BONOMO | CREA: ES-018427/D

Bancos

SINAPI - 07/2025 - ES

SICRO - 07/2025 - ES

DER-ED - 07/2025 - ES

BDI: 23,32%

BDI DIF: 15,57%

BONIFICAÇÃO: 15,28%

Encargos Sociais

Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Sem Desoneração

Nível	Nº Macrosserviço / Serviço	Fonte	Código	Descrição Macrosserviço / Serviço	Quant. (valor calculado)	Und	Custo Unitário Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário (valor calculado)	Preço Total (valor calculado)	Observação	Nº Frente de Obra	Frente de Obra	Quant.	Valor
Macrosserviço	1			SERVIÇOS PRELIMINARES	1,00						60.017,23				1,00	60.017,23
Serviço	1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	6,48	m²	470,03	470,03	23,32%	579,64	3.756,06		1	Única	6,48	3.756,06
Serviço	1.2	Outros	020704 DER-ED	Refeitório com paredes de chapa de compens. 12mm e pontaletes 8x8cm, piso ciment. e cob. de telhas fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção (cons. 1.21 m2/func./turno), conf. projeto (1 utilização)	12,10	m²	479,45	479,45	23,32%	591,25	7.154,12		1	Única	12,10	7.154,12
Serviço	1.3	Outros	020355 DER-ED	Aluguel mensal container sanitário, incl. porta, básc, 2 pto luz, 1 pto aterram., 3vasos, 3lavatórios, calha mictório, 6 chuveiros (1 elétrico), torn., registros, piso comp. Naval pintado, cert NR18 e laudo descontaminação	4,00	ms	1.249,40	1.249,40	23,32%	1.540,76	6.163,04		1	Única	4,00	6.163,04
Serviço	1.4	Outros	020356 DER-ED	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.	4,00	ms	914,25	914,25	23,32%	1.127,45	4.509,80		1	Única	4,00	4.509,80
Serviço	1.5	Outros	020343 DER-ED	Aluguel mensal container para escritório, sem banheiro, dim. 6.00x2.40m, incl. porta, 2 janelas, abert p/ ar cond., 2 pt iluminação, 2 tomadas elét. e 1 tomada telef. Isolamento térmico (teto e paredes), piso em comp. Naval, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	4,00	mês	1.230,00	1.230,00	23,32%	1.516,83	6.067,32		1	Única	4,00	6.067,32
Serviço	1.6	Outros	020344 DER-ED	Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra	3,00	und	1.666,67	1.666,67	23,32%	2.055,33	6.165,99		1	Única	3,00	6.165,99
Serviço	1.7	Outros	020713 DER-ED	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)	20,00	m	502,01	502,01	23,32%	619,07	12.381,40		1	Única	20,00	12.381,40
Serviço	1.8	Outros	020714 DER-ED	Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, inclusive tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m, conforme projeto (1 utilização)	25,00	m	448,25	448,25	23,32%	552,78	13.819,50		1	Única	25,00	13.819,50
Macrosserviço	2			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	1,00						5.921,68				1,00	5.921,68
Serviço	2.1	SINAPI	104800	REMOÇÃO DE CERCAS E MOURÕES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	408,68	M	11,50	11,50	23,32%	14,18	5.795,08		1	Única	408,68	5.795,08
Serviço	2.2	SINAPI	100998	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	3,24	T	6,30	6,30	23,32%	7,76	25,14		1	Única	3,24	25,14
Serviço	2.3	SINAPI	95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	48,55	TXKM	1,70	1,70	23,32%	2,09	101,46		1	Única	48,55	101,46
Macrosserviço	3			TERRAPLENAGEM	1,00						71.736,34				1,00	71.736,34
Serviço	3.1	Outros	5501706 SICRO	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	474,71	m³	6,95	6,95	23,32%	8,57	4.068,26		1	Única	474,71	4.068,26
Serviço	3.2	Outros	5502993SICRO	Escavação em material de 3ª categoria	39,88	m³	26,66	26,66	23,32%	32,87	1.310,85		1	Única	39,88	1.310,85
Serviço	3.3	Outros	5503041 SICRO	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	681,30	m³	6,55	6,55	23,32%	8,07	5.498,09		1	Única	681,30	5.498,09
Serviço	3.4	Outros	TER-05 Próprio	AQUISIÇÃO DE SOLO DE JAZIDA COMERCIAL	319,71	M³	38,76	38,76	15,57%	44,79	14.319,81		1	Única	319,71	14.319,81
Serviço	3.5	SINAPI	100994	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	568,57	T	4,86	4,86	23,32%	5,99	3.405,73		1	Única	568,57	3.405,73
Serviço	3.6	Outros	TER-06 Próprio	CARGA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (ROCHA)	39,88	m³	8,54	8,54	23,32%	10,53	419,93		1	Única	39,88	419,93
Serviço	3.7	SINAPI	95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	17295,24	TXKM	1,70	1,70	23,32%	2,09	36.147,05		1	Única	17295,24	36.147,05
Serviço	3.8	SINAPI	93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	6090,43	TXKM	0,66	0,66	23,32%	0,81	4.933,24		1	Única	6090,43	4.933,24
Serviço	3.9	SINAPI	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	623,43	TXKM	2,13	2,13	23,32%	2,62	1.633,38		1	Única	623,43	1.633,38
Macrosserviço	4			DRENAGEM	1,00						438.253,48				1,00	438.253,48
Serviço	4.1	Outros	4805757 SICRO	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	126,48	m³	6,95	6,95	23,32%	8,57	1.083,93		1	Única	126,48	1.083,93
Serviço	4.2	Outros	2003844 SICRO	Lastro de areia comercial - espalhamento mecânico	26,80	m³	120,38	120,38	23,32%	148,45	3.978,46		1	Única	26,80	3.978,46
Serviço	4.3	Outros	4815671 SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	25,39	m³	18,54	18,54	23,32%	22,86	580,41		1	Única	25,39	580,41

ORÇAMENTO SINTÉTICO

PREFEITURA MUNICIPAL DE FUNDÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DAS RUAS DÚLIO SCARTON E JOÃO SACCANI

EXTENSÃO: 0,795 Km

LOCAL: MUNICÍPIO DE FUNDÃO/ES

ORÇAMENTISTA: THIAGO GOMES BONOMO | CREA: ES-018427/D

Bancos

SINAPI - 07/2025 - ES

SICRO - 07/2025 - ES

DER-ED - 07/2025 - ES

BDI: 23,32%

BDI DIF: 15,57%

BONIFICAÇÃO: 15,28%

Encargos Sociais

Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Sem Desoneração

Nível	Nº Macrosserviço / Serviço	Fonte	Código	Descrição Macrosserviço / Serviço	Quant. (valor calculado)	Und	Custo Unitário Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário (valor calculado)	Preço Total (valor calculado)	Observação	Nº Frente de Obra	Frente de Obra	Quant.	Valor
Serviço	4.4	Outros	TER-04 Próprio	FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE PÓ DE PEDRA	5,98	m³	113,52	113,52	23,32%	139,99	837,14		1	Única	5,98	837,14
Serviço	4.5	Outros	DRE-22 Próprio	Colchão drenante com espalhamento e compactação mecânicos - brita comercial	14,95	m³	173,28	173,28	23,32%	213,68	3.194,51		1	Única	14,95	3.194,51
Serviço	4.6	Outros	1505860 SICRO	Enrocamento de pedra jogada - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	29,90	m³	190,36	190,36	23,32%	234,75	7.019,02		1	Única	29,90	7.019,02
Serviço	4.7	SINAPI	100994	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	273,25	T	4,86	4,86	23,32%	5,99	1.636,76		1	Única	273,25	1.636,76
Serviço	4.8	SINAPI	95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	5090,72	TXKM	1,70	1,70	23,32%	2,09	10.639,60		1	Única	5090,72	10.639,60
Serviço	4.9	SINAPI	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	163,05	TXKM	2,13	2,13	23,32%	2,62	427,19		1	Única	163,05	427,19
Serviço	4.10	Outros	2003990 SICRO	Tubo PEAD para drenagem - D = 1.000 mm - fornecimento e instalação	13,00	m	1.454,15	1.454,15	23,32%	1.793,25	23.312,25		1	Única	13,00	23.312,25
Serviço	4.11	Outros	5915014 SICRO	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	532,63	tkm	1,33	1,33	23,32%	1,64	873,51		1	Única	532,63	873,51
Serviço	4.12	Outros	5915012 SICRO	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	0,47	tkm	2,04	2,04	23,32%	2,51	1,17		1	Única	0,47	1,17
Serviço	4.13	Outros	DRE-05 Próprio	ESCORAMENTO METALICO DE VALA TIPO GAIOLA, TUDO INCLUIDO.	101,14	M²	18,37	18,37	23,32%	22,65	2.290,82		1	Única	101,14	2.290,82
Serviço	4.14	Outros	2003684 SICRO	Poço de visita - PVI 04 - areia e brita comerciais	1,00	un	3.053,97	3.053,97	23,32%	3.766,15	3.766,15		1	Única	1,00	3.766,15
Serviço	4.15	Outros	2003716 SICRO	Chaminé dos poços de visita - CPV 02 - areia e brita comerciais	1,00	un	1.880,25	1.880,25	23,32%	2.318,72	2.318,72		1	Única	1,00	2.318,72
Serviço	4.16	Outros	0804121 SICRO	Boca de BSTC D = 1,00 m - escosidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	2,00	un	1.939,65	1.939,65	23,32%	2.391,97	4.783,94		1	Única	2,00	4.783,94
Serviço	4.17	Outros	2003457 SICRO	Dissipador de energia - DEB 300-366 - areia, brita e pedra de mão comerciais	1,00	un	1.830,06	1.830,06	23,32%	2.256,82	2.256,82		1	Única	1,00	2.256,82
Serviço	4.18	Outros	2003175 SICRO	Dissipador de energia - DED 01 A - areia, brita e pedra de mão comerciais	2,00	un	687,19	687,19	23,32%	847,44	1.694,88		1	Única	2,00	1.694,88
Serviço	4.19	Outros	2003233 SICRO	Dissipador de energia - DES 120-360 - areia, brita e pedra de mão comerciais	1,00	un	1.062,08	1.062,08	23,32%	1.309,75	1.309,75		1	Única	1,00	1.309,75
Serviço	4.20	Outros	2003137 SICRO	Entrada para descida d'água - EDA 12 A - areia e brita comerciais	1,00	un	1.116,38	1.116,38	23,32%	1.376,71	1.376,71		1	Única	1,00	1.376,71
Serviço	4.21	Outros	2003173 SICRO	Descida d'água de cortes em degraus - DCD 100-50 - areia e brita comerciais	2,00	m	886,59	886,59	23,32%	1.093,34	2.186,68		1	Única	2,00	2.186,68
Serviço	4.22	Outros	2003393 SICRO	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 60-30 - areia e brita comerciais	2,00	m	368,55	368,55	23,32%	454,49	908,98		1	Única	2,00	908,98
Serviço	4.23	Outros	DRE-09 Próprio	CANALETA COM GRELHA DP-01	385,00	M	622,05	622,05	23,32%	767,11	295.337,35		1	Única	385,00	295.337,35
Serviço	4.24	Outros	2003269 SICRO	Sarjeta triangular de concreto - STC 73-15 - escavação mecânica - areia e brita comerciais	71,00	m	44,17	44,17	23,32%	54,47	3.867,37		1	Única	71,00	3.867,37
Serviço	4.25	Outros	2003315 SICRO	Valeta de proteção de aterros com revestimento de concreto - VPAC 120-30 - escavação mecânica - areia e brita comerciais	210,00	m	96,73	96,73	23,32%	119,28	25.048,80		1	Única	210,00	25.048,80
Serviço	4.26	Outros	2003309 SICRO	Valeta de proteção de cortes com revestimento de concreto - VPCC 120-30 - escavação mecânica - areia e brita comerciais	202,00	m	96,73	96,73	23,32%	119,28	24.094,56		1	Única	202,00	24.094,56
Serviço	4.27	Outros	2003864SICRO	Esgotamento de água com bomba submersa	720,00	h	15,13	15,13	23,32%	18,65	13.428,00		1	Única	720,00	13.428,00
Macrosserviço	5			PAVIMENTAÇÃO	1,00						829.908,66				1,00	829.908,66
Serviço	5.1	Outros	4011209 SICRO	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	3830,00	m²	1,81	1,81	23,32%	2,23	8.540,90		1	Única	3830,00	8.540,90
Serviço	5.2	Outros	4011276 SICRO	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial - 100% Proctor modificado	574,50	m³	259,48	259,48	23,32%	319,99	183.834,25		1	Única	574,50	183.834,25
Serviço	5.3	SINAPI	92398	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	3647,12	m²	101,86	101,86	23,32%	125,61	458.114,74		1	Única	3647,12	458.114,74
Serviço	5.4	Outros	4011352 SICRO	Imprimação com emulsão asfáltica	3830,00	m²	0,68	0,68	23,32%	0,83	3.178,90		1	Única	3830,00	3.178,90
Serviço	5.5	SINAPI	100994	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	1135,28	T	4,86	4,86	23,32%	5,99	6.800,32		1	Única	1135,28	6.800,32
Serviço	5.6	SINAPI	95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	27021,45	TXKM	1,70	1,70	23,32%	2,09	56.474,83		1	Única	27021,45	56.474,83
Serviço	5.7	SINAPI	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	1475,87	TXKM	2,13	2,13	23,32%	2,62	3.866,77		1	Única	1475,87	3.866,77

ORÇAMENTO SINTÉTICO

PREFEITURA MUNICIPAL DE FUNDÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DAS RUAS DÚLIO SCARTON E JOÃO SACCANI

EXTENSÃO: 0,795 Km

LOCAL: MUNICÍPIO DE FUNDÃO/ES

ORÇAMENTISTA: THIAGO GOMES BONOMO | CREA: ES-018427/D

Bancos

SINAPI - 07/2025 - ES

SICRO - 07/2025 - ES

DER-ED - 07/2025 - ES

BDI: 23,32%

BDI DIF: 15,57%

BONIFICAÇÃO: 15,28%

Encargos Sociais

Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Sem Desoneração

Nível	Nº Macrosserviço / Serviço	Fonte	Código	Descrição Macrosserviço / Serviço	Quant. (valor calculado)	Und	Custo Unitário Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário (valor calculado)	Preço Total (valor calculado)	Observação	Nº Frente de Obra	Frente de Obra	Quant.	Valor
Serviço	5.8	SINAPI	94273	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). AF_01/2024	463,33	M	57,73	57,73	23,32%	71,19	32.984,46		1	Única	463,33	32.984,46
Serviço	5.9	SINAPI	94274	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	593,49	M	61,11	61,11	23,32%	75,36	44.725,40		1	Única	593,49	44.725,40
Serviço	5.10	Outros	5915014 SICRO	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	401,38	tkm	1,33	1,33	23,32%	1,64	658,26		1	Única	401,38	658,26
Serviço	5.11	Outros	5915012 SICRO	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	802,76	tkm	2,04	2,04	23,32%	2,51	2.014,92		1	Única	802,76	2.014,92
Serviço	5.12	Outros	4805750 SICRO	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	5,68	m³	45,53	45,53	23,32%	56,14	318,87		1	Única	5,68	318,87
Serviço	5.13	Outros	1107900 SICRO	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	5,68	m³	496,00	496,00	23,32%	611,66	3.474,22		1	Única	5,68	3.474,22
	5.14			AQUISIÇÃO DE MATERIAIS BETUMINOSOS	1,00						24.921,82				1,00	24.921,82
Serviço	5.14.1	Outros	101196 DER- ROD	Emulsão Asfáltica para Imprimação (EAI), fornecimento	4,98	t	2.969,23	2.969,23	15,28%	3.422,92	17.046,14		1	Única	4,98	17.046,14
Serviço	5.14.2	Outros	5914622 SICRO	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	2887,82	tkm	2,21	2,21	23,32%	2,72	7.854,87		1	Única	2887,82	7.854,87
Serviço	5.14.3	Outros	5914620 SICRO	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia em leito natural	4,98	tkm	3,39	3,39	23,32%	4,18	20,81		1	Única	4,98	20,81
Macrosserviço	6			SINALIZAÇÃO	1,00						24.876,41				1,00	24.876,41
Serviço	6.1	Outros	5213408 SICRO	Pintura de faixa com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	157,39	m²	47,20	47,20	23,32%	58,20	9.160,09		1	Única	157,39	9.160,09
Serviço	6.2	Outros	5214003 SICRO	Pintura de setas e zebraados com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	6,72	m²	59,18	59,18	23,32%	72,98	490,42		1	Única	6,72	490,42
Serviço	6.3	Outros	5216111 SICRO	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	6,00	un	129,35	129,35	23,32%	159,51	957,06		1	Única	6,00	957,06
Serviço	6.4	Outros	5213570 SICRO	Placa em aço - película I + I - fornecimento e implantação	3,19	m²	480,31	480,31	23,32%	592,31	1.889,46		1	Única	3,19	1.889,46
Serviço	6.5	Outros	5219605 SICRO	Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo I - fornecimento e colocação	187,00	un	30,09	30,09	23,32%	37,10	6.937,70		1	Única	187,00	6.937,70
	6.6			SINALIZAÇÃO DE OBRAS	1,00						5.441,68				1,00	5.441,68
Serviço	6.6.1	Outros	5213835 SICRO	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	720,00	un.dia	0,80	0,80	23,32%	0,98	705,60		1	Única	720,00	705,60
Serviço	6.6.2	Outros	5212556 SICRO	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	360,00	un.dia	1,98	1,98	23,32%	2,44	878,40		1	Única	360,00	878,40
Serviço	6.6.3	Outros	5213840 SICRO	Dispositivo de direcionamento ou bloqueio tipo tela plástica com suporte fixo - confecção	95,44	m²	32,78	32,78	23,32%	40,42	3.857,68		1	Única	95,44	3.857,68
Macrosserviço	7			OBRAS COMPLEMENTARES	1,00						19.405,52				1,00	19.405,52
Serviço	7.1	Outros	4413905 SICRO	Hidrossemeadura	1016,16	m²	6,38	6,38	23,32%	7,86	7.987,01		1	Única	1016,16	7.987,01
Serviço	7.2	Outros	3713613 SICRO	Cerca com 4 fios de arame liso galvanizado e mourão de madeira a cada 2,5 m e esticador a cada 50 m	408,68	m	22,66	22,66	23,32%	27,94	11.418,51		1	Única	408,68	11.418,51
Macrosserviço	8			ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1,00						72.218,97				1,00	72.218,97
Serviço	8.1	Outros	ADM-01 Próprio	Administração Local	1,00	und	58.562,26	58.562,26	23,32%	72.218,97	72.218,97		1	Única	1,00	72.218,97

Total Geral

1.522.338,29



3.3. MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE FUNDÃO
OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DAS RUAS DÚLIO SCARTON E JOÃO SACCANI
EXTENSÃO: 0,795 Km
LOCAL: MUNICÍPIO DE FUNDÃO/ES
ORÇAMENTISTA: THIAGO GOMES BONOMO | CREIA: ES-018427/D



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE			
		INICIAL	FINAL												
1	SERVIÇOS PRELIMINARES														
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS									Área (m²)					
										3,60	1,80	6,48	6,48		
	QUANTIDADE									6,48			m²		
1.2	Refeitório com paredes de chapa de compens. 12mm e pontaletes 8x8cm, piso ciment. e cob. de telhas fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção (cons. 1.21 m2/func.turno), conf. projeto (1 utilização)									m²/funcionário/turno	Funcionários	Turnos	Área (m²)		
										1,21	10,00	1,00	12,10	12,10	
	QUANTIDADE									12,10			m²		
1.3	Aluguel mensal container sanitário, incl porta, básc, 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									Meses					
										4,00			4,00		
	QUANTIDADE									4,00			ms		
1.4	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.									Meses					
										4,00			4,00		
	QUANTIDADE									4,00			ms		
1.5	Aluguel mensal container para escritório, sem banheiro, dim. 6.00x2.40m, incl. porta, 2 janelas, abert p/ ar cond., 2 pt iluminação, 2 tomadas elét. e 1 tomada telef. Isolamento térmico (teto e paredes), piso em comp. Naval. cert. NR18. incl. laudo descontaminação.									Meses					
										4,00			4,00		
	QUANTIDADE									4,00			mês		
1.6	Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra														
										3,00			3,00		
	QUANTIDADE									3,00			und		
1.7	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)														
										20,00			20,00		
	QUANTIDADE									20,00			M		
1.8	Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, inclusive tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m, conforme projeto (1 utilização)														
										25,00			25,00		
	QUANTIDADE									25,00			m		
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS														
2.1	REMOÇÃO DE CERCAS E MOURÕES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023														
	Vide quantidade de Obras Complementares					Extensão (m)									

MEMÓRIA DE CÁLCULO												
PREFEITURA MUNICIPAL DE FUNDÃO												
OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DAS RUAS DUÍLIO SCARTON E JOÃO SACCANI												
EXTENSÃO: 0,795 Km												
LOCAL: MUNICÍPIO DE FUNDÃO/ES												
ORÇAMENTISTA: THIAGO GOMES BONOMO CREA: ES-018427/D												
CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
	Ramo 0					361,89					361,89	
	Ramo 100					46,79					46,79	
	QUANTIDADE										408,68	M
2.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020							Massa Específica Linear (t/m)	Extensão (m)	Massa (t)		
	Cerca de madeira							0,008	408,68	3,24	3,24	
	QUANTIDADE										3,24	T
2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020								DMT (Km)	Massa (t)		
	TRANSPORTE DO MATERIAL DE DEMOLIÇÃO ATÉ BOTA-FORA								15,00	3,24	48,55	
	*Considerando um DMT médio de 15km											
	QUANTIDADE										48,55	TXKM
3 TERRAPLENAGEM												
3.1	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria									Vide folha de cubação		
	Ramo 0									295,31	295,31	
	Ramo 100									179,40	179,40	
	QUANTIDADE										474,71	m³
3.2	Escavação em material de 3ª categoria									Vide folha de cubação		
	Ramo 0									39,88	39,88	
	Ramo 100									-	-	
	QUANTIDADE										39,88	m³
3.3	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário									Vide folha de cubação		
	Ramo 0									654,70	654,70	
	Ramo 100									26,60	26,60	
	*Considerando reaproveitamento do material + aquisição de material											
	QUANTIDADE										681,30	m³
3.4	AQUISIÇÃO DE SOLO DE JAZIDA COMERCIAL					Volume de aterro (m³)	Emp.	Volume de aterro empolado (m³)	Volume de material reaproveitado (m³)	Volume de aquisição de material (m³)		
	Ramo 0					654,70	1,10	720,35	400,64	319,71	319,71	
	*Foi reaproveitado 90% do material escavado, considerando-se que o percentual remanescente corresponde a material de expurgo e, portanto, será destinado ao descarte adequado.											
	QUANTIDADE										319,71	M³
3.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020					Volume (m³)	Massa Específica (t/m³)			Massa (t)		
	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ARGILA					319,71	1,50			479,56	479,56	
	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DO MATERIAL DESCARTADO					47,47	1,88			89,01	89,01	

PREFEITURA MUNICIPAL DE FUNDÃO
OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DAS RUAS DÚILIO SCARTON E JOÃO SACCANI
EXTENSÃO: 0,795 Km
LOCAL: MUNICÍPIO DE FUNDÃO/ES
ORÇAMENTISTA: THIAGO GOMES BONOMO | CREIA: ES-018427/D



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE	
		INICIAL	FINAL										
	QUANTIDADE											568,57	T
	3.6	CARGA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (ROCHA)					Volume (m³)	Massa Específica (t/m³)		Massa (t)			
		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DO MATERIAL DESCARTADO DE 3ª CATEGORIA					39,88	2,63		104,88	39,88		
	QUANTIDADE											39,88	m³
	3.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020							DMT(Km)	Massa (t)			
		TRANSPORTE DA ARGILA - DA JAZIDA PARA O CANTEIRO							30,00	479,56	14.386,85		
		TRANSPORTE DO MATERIAL DESCARTADO - DA OBRA PARA O BOTA FORA							15,00	89,01	1.335,12		
		TRANSPORTE DO MATERIAL DESCARTADO - DA OBRA PARA O BOTA FORA							15,00	104,88	1.573,27		
		*Considerando um DMT médio de 15km											
	QUANTIDADE											17.295,24	TXKM
	3.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020							DMT(Km)	Massa (t)			
		TRANSPORTE DA ARGILA - DA JAZIDA PARA O CANTEIRO							12,70	479,56	6.090,43		
	QUANTIDADE											6.090,43	TXKM
	3.9	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020							DMT(Km)	Massa (t)			
		TRANSPORTE DA ARGILA - DA JAZIDA PARA O CANTEIRO							1,30	479,56	623,43		
QUANTIDADE											623,43	TXKM	
4 DRENAGEM													
4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria					Extensão (m)	Largura (m)	Prof. Média (m)		Volume (m³)			
	PEAD Ø1,00m					13,00	2,30	2,19		65,48	65,48		
	Berço												
	PEAD Ø1,00m					13,00	2,30	1,70		50,83	50,83		
	Lançamento									10,17	10,17		
QUANTIDADE											126,48	m³	
4.2	Lastro de areia comercial - espalhamento mecânico						Volume de reaterro reaproveitado (m³)	Volume do berço (m³)	Volume do tubo (m³)	Volume de reaterro com areia (m³)			
	PEAD Ø1,00m						25,39	50,83	13,29	26,80	26,80		
QUANTIDADE											26,80	m³	
4.3	Reaterro e compactação com soquete vibratório									Volume (m³)			
	PEAD Ø1,00m									25,39	25,39		
	*Reaterro considerando reaproveitamento do material escavado												
QUANTIDADE											25,39	m³	

PREFEITURA MUNICIPAL DE FUNDÃO
OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DAS RUAS DUÍLIO SCARTON E JOÃO SACCANI
EXTENSÃO: 0,795 Km
LOCAL: MUNICÍPIO DE FUNDÃO/ES
ORÇAMENTISTA: THIAGO GOMES BONOMO | CRE: ES-018427/D

[illegible]

PREFEITURA MUNICIPAL DE FUNDÃO
OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DAS RUAS DUÍLIO SCARTON E JOÃO SACCANI
EXTENSÃO: 0,795 Km
LOCAL: MUNICÍPIO DE FUNDÃO/ES
ORÇAMENTISTA: THIAGO GOMES BONOMO | CRE: ES-018427/D

[illegible]

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE	
		INICIAL	FINAL										
4.21	Descida d'água de cortes em degraus - DCD 100-50 - areia e brita comerciais	Extensão (m)											
	Vide quantitativo de Drenagem	2,00									2,00		
	QUANTIDADE										2,00	m	
4.22	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 60-30 - areia e brita comerciais	Extensão (m)											
	Vide quantitativo de Drenagem	2,00									2,00		
	QUANTIDADE										2,00	m	
4.23	CANALETA COM GRELHA DP-01	Extensão (m)											
	Vide quantitativo de Drenagem	385,00									385,00		
	QUANTIDADE										385,00	M	
4.24	Sarjeta triangular de concreto - STC 73-15 - escavação mecânica - areia e brita comerciais	Extensão (m)											
	Vide quantitativo de Drenagem	71,00									71,00		
	QUANTIDADE										71,00	m	
4.25	Valeta de proteção de aterros com revestimento de concreto - VPAC 120-30 - escavação mecânica - areia e brita comerciais	Extensão (m)											
	Vide quantitativo de Drenagem	210,00									210,00		
	QUANTIDADE										210,00	m	
4.26	Valeta de proteção de cortes com revestimento de concreto - VPCC 120-30 - escavação mecânica - areia e brita comerciais	Extensão (m)											
	Vide quantitativo de Drenagem	202,00									202,00		
	QUANTIDADE										202,00	m	
4.27	Esgotamento de água com bomba submersa				Dias	Horas por dia							
	Considerando esgotamento para execução do bueiro de grota em pead.				30,00	24,00					720,00		
	QUANTIDADE										720,00	h	
5 PAVIMENTAÇÃO													
5.1	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	Extensão (m)					Excedente (m)	Área Excedente (m²)		Área (m²)			
	Ramo 0	0	+	19,04	5	+	8,25	89,21	0,24	21,41			
	Ramo 0	5	+	8,25	24	+	10,00	381,75	0,12	45,81			
	Ramo 0	24	+	10,00	27	+	19,26	69,26	0,93	64,41	2.718,20	2.861,04	
	Ramo 0	27	+	19,26	30	+	5,95	46,69	0,24	11,21			
	Ramo 100	100	+	12,55	108	+	19,40	166,85	0,24	40,04	928,92	968,96	
	QUANTIDADE										3.830,00	m²	
5.2	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial - 100% Proctor modificado							Vol. Excedente (m³)	Esp. (m)	Área (m²)	Volume (m³)		
	Base												
	Ramo 0							21,43	0,15	2.718,20	407,73	429,16	
	Ramo 100							6,01	0,15	928,92	139,34	145,34	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
	QUANTIDADE										574,50	m³
5.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022								Área (m²)			
	Ramo 0								2.718,20		2.718,20	
	Ramo 100								928,92		928,92	
	QUANTIDADE										3.647,12	m²
5.4	Imprimação com emulsão asfáltica						Área Excedente (m²)		Área (m²)			
	Ramo 0						142,84		2.718,20		2.861,04	
	Ramo 100						40,04		928,92		968,96	
	QUANTIDADE										3.830,00	m²
5.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020								Massa Específica (t/m³)	Volume (m³)		
	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BGS								1,50	574,50	861,75	
	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AREIA								1,50	182,36	273,53	
	QUANTIDADE										1.135,28	T
5.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020								DMT (Km)	Massa (t)		
	TRANSPORTE DE BGS - DA PEDREIRA ATÉ O CANTEIRO								26,50	861,75	22.836,38	
	TRANSPORTE DE AREIA - DO AREAL ATÉ A CANTEIRO								15,30	273,53	4.185,07	
	QUANTIDADE										27.021,45	TXKM
5.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020								DMT (Km)	Massa (t)		
	TRANSPORTE DE BGS - DA PEDREIRA ATÉ O CANTEIRO								1,30	861,75	1.120,28	
	TRANSPORTE DE AREIA - DO AREAL ATÉ A CANTEIRO								1,30	273,53	355,59	
	QUANTIDADE										1.475,87	TXKM
5.8	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). AF_01/2024						Extensão (m)					
	Ramo 0	0	+ 18,35	1	+	3,32	LD	4,97			4,97	
	Ramo 0	0	+ 17,49	1	+	1,15	LE	3,65			3,65	
	Ramo 0	1	+ 4,04	1	+	6,45	LE	2,41			2,41	
	Ramo 0	3	+ 6,26	4	+	18,05	LE	31,63			31,63	
	Ramo 0	3	+ 6,26	4	+	18,05	LD	31,63			31,63	
	Ramo 0	8	+ 2,41	8	+	12,01	LE	11,03			11,03	
	Ramo 0	8	+ 12,01	8	+	12,28	LE	3,00			3,00	
	Ramo 0	8	+ 17,75	10	+	8,68	LE	30,60			30,60	
	Ramo 0	12	+ 3,00	12	+	7,02	LE	4,02			4,02	
	Ramo 0	15	+ 5,53	16	+	0,23	LE	14,83			14,83	
	Ramo 0	16	+ 2,73	17	+	0,22	LE	17,50			17,50	
	Ramo 0	17	+ 2,72	18	+	4,32	LE	21,60			21,60	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA				POSICÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE			
		INICIAL		FINAL													
	Ramo 0	19	+	10,69	19	+	10,69	LD	3,00				3,00				
	Ramo 0	19	+	15,77	19	+	15,77	LD	1,83				1,83				
	Ramo 0	21	+	0,31	24	+	7,61	LE	67,19				67,19				
	Ramo 0	25	+	9,55	27	+	6,07	LD	36,40				36,40				
	Ramo 0	28	+	17,00	29	+	17,03	LD	20,03				20,03				
	Ramo 0	28	+	17,00	29	+	15,35	LE	18,35				18,35				
	Ramo 100	100	+	11,82	101	+	18,74	LD	26,91				26,91				
	Ramo 100	100	+	11,82	100	+	13,25	LE	1,34				1,34				
	Ramo 100	100	+	18,29	101	+	18,74	LE	20,45				20,45				
	Ramo 100	104	+	14,45	106	+	12,67	LD	38,50				38,50				
	Ramo 100	104	+	14,45	106	+	5,19	LE	31,03				31,03				
	Ramo 100	108	+	8,58	108	+	19,26	LD	10,75				10,75				
	Ramo 100	108	+	8,58	108	+	19,26	LE	10,68				10,68				
	QUANTIDADE														463,33	M	
	5.9	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024															
									Extensão (m)								
		Ramo 0	1	+	1,15	1	+	4,04	LE	2,90					2,90		
	Ramo 0	1	+	3,32	3	+	6,58	LD	38,23				38,23				
	Ramo 0	1	+	6,45	3	+	6,58	LE	33,87				33,87				
	Ramo 0	4	+	18,05	5	+	8,46	LD	10,44				10,44				
	Ramo 0	4	+	18,05	8	+	2,42	LE	61,73				61,73				
	Ramo 0	8	+	10,27	8	+	17,75	LE	9,26				9,26				
	Ramo 0	10	+	8,68	12	+	3,00	LE	36,11				36,11				
	Ramo 0	12	+	7,02	15	+	5,53	LE	60,00				60,00				
	Ramo 0	16	+	0,23	16	+	2,73	LE	2,50				2,50				
	Ramo 0	17	+	0,22	17	+	2,72	LE	2,50				2,50				
	Ramo 0	18	+	4,32	21	+	0,31	LE	50,83				50,83				
	Ramo 0	19	+	10,79	19	+	12,30	LD	2,20				2,20				
	Ramo 0	19	+	17,35	19	+	18,00	LD	2,84				2,84				
	Ramo 0	24	+	7,61	24	+	10,03	LE	2,43				2,43				
	Ramo 0	24	+	10,03	25	+	9,55	LD	19,41				19,41				
	Ramo 0	27	+	6,07	28	+	17,00	LD	29,64				29,64				
	Ramo 0	27	+	19,30	28	+	17,00	LE	18,44				18,44				
	Ramo 0	29	+	17,03	30	+	15,95	LD	30,51				30,51				
	Ramo 0	29	+	17,03	30	+	15,95	LE	21,04				21,04				
	Ramo 100	100	+	13,25	100	+	18,29	LE	5,04				5,04				
	Ramo 100	101	+	18,74	104	+	14,45	LD	56,59				56,59				
	Ramo 100	101	+	18,74	104	+	14,45	LE	54,28				54,28				
	Ramo 100	106	+	5,19	108	+	8,58	LE	42,70				42,70				
QUANTIDADE													593,49	M			

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
5.10	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada				Área (m²)	Extensão (m)	Massa Específica por Área (t/m²)	Massa Específica Linear (t/m)	Massa (t)	DMT (km)		
	Piso intertravado				3647,12		0,19		700,25	0,50	350,12	
	Meio fio					1.056,82		0,10	102,51	0,50	51,26	
	QUANTIDADE										401,38	tkm
5.11	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural				Área (m²)	Extensão (m)	Massa Específica por Área (t/m²)	Massa Específica Linear (t/m)	Massa (t)	DMT (km)		
	Piso intertravado				3647,12		0,19		700,25	1,00	700,25	
	Meio fio					1.056,82		0,10	102,51	1,00	102,51	
	QUANTIDADE										802,76	tkm
5.12	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m					Extensão (m)				Volume (m³)		
	Guia de travamento											
	Ramo 0					130,30	0,15	0,20		3,91	3,91	
	Ramo 100					59,10	0,15	0,20		1,77	1,77	
	QUANTIDADE										5,68	m²
5.13	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais					Extensão (m)				Volume (m³)		
	Guia de travamento											
	Ramo 0					130,30	0,15	0,20		3,91	3,91	
	Ramo 100					59,10	0,15	0,20		1,77	1,77	
	QUANTIDADE										5,68	m³
5.14	AQUISIÇÃO DE MATERIAIS BETUMINOSOS											
5.14.1	Emulsão Asfáltica para Imprimação (EAI), fornecimento							t/m²	Área (m²)	Massa (t)		
	Ramo 0							0,0013	2.861,04	3,72	3,72	
	Ramo 100							0,0013	968,96	1,26	1,26	
	QUANTIDADE										4,98	t
5.14.2	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada							DMT (Km)		Massa (t)		
	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO (EAI)							580,00		4,98	2.887,82	
	QUANTIDADE										2.887,82	tkm
5.14.3	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia em leito natural							DMT (Km)		Massa (t)		
	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO (EAI)							1,00		4,98	4,98	
	QUANTIDADE										4,98	tkm
6	SINALIZAÇÃO											
6.1	Pintura de faixa com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm								Área (m²)			
	Vide quantitativo de Sinalização											
	LCO								1,05		1,05	

PREFEITURA MUNICIPAL DE FUNDÃO
OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DAS RUAS DUÍLIO SCARTON E JOÃO SACCANI
EXTENSÃO: 0,795 Km
LOCAL: MUNICÍPIO DE FUNDÃO/ES
ORÇAMENTISTA: THIAGO GOMES BONOMO | CRE: ES-018427/D



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE		
		INICIAL	FINAL											
6.2	LBO									148,70		148,70		
	LRE									7,64		7,64		
	QUANTIDADE											157,39	m²	
	Pintura de setas e zebraados com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm									Área (m²)				
	Vide quantitativo de Sinalização													
	ZPA									4,92		4,92		
	LCA									1,80		1,80		
	QUANTIDADE											6,72	m²	
	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação					Quant. (und)								
	Vide quantitativo de Sinalização					6,00						6,00		
	QUANTIDADE											6,00	un	
	Placa em aço - película I + I - fornecimento e implantação									Área (m²)				
	Vide quantitativo de Sinalização													
	R-19									0,60		0,60		
	R-19									0,59		0,59		
A-4									2,00		2,00			
QUANTIDADE											3,19	m²		
6.5	Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo I - fornecimento e colocação					Quant. (und)								
	Vide quantitativo de Sinalização					187,00						187,00		
	QUANTIDADE											187,00	un	
6.6 SINALIZAÇÃO DE OBRAS														
6.6.1	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária					Meses	Dias	Cones por dia						
						4,00	30,00	6,00					720,00	
	QUANTIDADE													720,00
6.6.2	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária					Quant. (und)	Extensão (m)	Meses	Dias					
	Considerando uma placa a cada 500 m													
	Ramo 0	0	+	0,00	30	+	15,95	2,00	615,95	4,00	30,00	240,00		
	Ramo 100	100	+	0,00	108	+	19,40	1,00	179,40	4,00	30,00	120,00		
	QUANTIDADE													360,00
6.6.3	Dispositivo de direcionamento ou bloqueio tipo tela plástica com suporte fixo - confecção					Extensão (m)		Altura (m)		Área (m²)				
	Considerando 10% da extensão do eixo													
	Ramo 0	0	+	0,00	30	+	15,95	10%	615,95	1,20	73,91	73,91		
	Ramo 100	100	+	0,00	108	+	19,40	10%	179,40	1,20	21,53	21,53		
	QUANTIDADE													95,44

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSIÇÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE	
		INICIAL	FINAL										
7	OBRAS COMPLEMENTARES												
7.1	Hidrossemeadura									Área (m²)			
	Vide quantitativo de Obras Complementares												
	Ramo 0									874,40	874,40		
	Ramo 100									141,76	141,76		
	QUANTIDADE										1.016,16	m²	
	7.2	Cerca com 4 fios de arame liso galvanizado e mourão de madeira a cada 2,5 m e esticador a cada 50 m					Extensão (m)						
		Vide quantitativo de Obras Complementares											
		Ramo 0					361,89	361,89					
		Ramo 100					46,79	46,79					
		QUANTIDADE										408,68	m
8	ADMINISTRAÇÃO LOCAL												
8.1	Administração Local												
											1,00		
	QUANTIDADE										1,00	und	



3.4. COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DE PREÇOS UNITÁRIOS

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	020704	DER-ED	Refeitório com paredes de chapa de compens. 12mm e pontaletes 8x8cm, piso ciment. e cob. de telhas fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção (cons. 1.21 m2/func./turno), conf. projeto (1 utilização)	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS (UTILIZAÇÃO 1 VEZ), PROJETO PADRÃO LABOR - NR.18 (OBRAS COM PRAZO DE EXECUÇÃO SUPERIOR A 12	m²	1,0000000	479,45	479,45
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário Total
Insumo	010115	DER-ED	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	0,4170000			26,03	10,85
Insumo	010139	DER-ED	PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	0,1960240			26,03	5,10
Insumo	010146	DER-ED	SERVEANTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	4,0890310			19,68	80,47
Insumo	010121	DER-ED	ARMADOR (OFICIAL - SINDUSCON)	0,0046650			26,03	0,12
Insumo	010111	DER-ED	CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	1,0651880			26,03	27,72
Insumo	010118	DER-ED	ENCANADOR (OFICIAL - SINDUSCON)	0,2949200			26,03	7,67
Insumo	010140	DER-ED	PINTOR (OFICIAL - SINDUSCON)	1,1704000			26,03	30,46
Insumo	010150	DER-ED	TELHADISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	0,3155200			26,03	8,21

Adicional de Mão de obra (%) 0,0000

Custo horário total de mão de obra 170,6

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C) 170,6

(D) Produção de Equipe 1

(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D) 170,6

F	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	042521	DER-ED	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	0,2800000	UN	1,78	0,49
Insumo	069512	DER-ED	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	0,0496400	M	0,24	0,01
Insumo	069505	DER-ED	ENGATE FLEXIVEL EM PVC 1/2" X 30CM	0,0340000	UN	7,22	0,24
Insumo	065598	DER-ED	PIA SIMPLES EM MARMORE SINTETICO 120X55CM	0,0340000	UN	285,49	9,70
Insumo	026549	DER-ED	BUCHA PLASTICA 8MM	0,0680000	UN	0,11	0,00
Insumo	069514	DER-ED	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	0,0048780	L	72,23	0,35
Insumo	042511	DER-ED	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	0,1400000	UN	4,31	0,60
Insumo	049505	DER-ED	BOCAL PORCELANA C/ ROSCA P/ LAMPADA INCANDESCENTE	0,1000000	UN	3,30	0,33
Insumo	048534	DER-ED	ABRACADEIRA EM ACO GALV. P/ AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO "U" SIMPLES - 3/4"	0,2100000	UN	0,55	0,11
Insumo	062530	DER-ED	TUBO DE ESGOTO PRIMARIO DE PVC BRANCO SERIE NORMAL(1.1/2") - 40MM - TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE	0,1969500	M	6,00	1,18
Insumo	020977	DER-ED	PECA EM MADEIRA 7 X 2 CM (BRUTA)	1,6460000	M	7,59	12,49
Insumo	021032	DER-ED	CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP. 12MM	1,8000000	m²	37,13	66,83
Insumo	045501	DER-ED	INTERRUPTOR (MODULO) 1 TECLA SIMPLES 10A/250V S/ ESPELHO	0,0340000	UN	14,24	0,48
Insumo	064507	DER-ED	SIFAO DE PVC RIGIDO TIPO COPO 1" X 1 1/2"	0,0340000	UN	15,33	0,52
Insumo	067552	DER-ED	RALO SIFONADO 10X10CM C/ GRELHA QUADRADA PVC	0,0340000	UN	26,61	0,90
Insumo	020517	DER-ED	BRITA 1	0,0006620	m³	160,69	0,10
Insumo	020988	DER-ED	TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2.5 CM	0,0047600	M	13,58	0,06
Insumo	020987	DER-ED	TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2.5 CM (TAIPA DE 1º)	0,4230000	m²	47,97	20,29
Insumo	020503	DER-ED	AREIA LAVADA MEDIA	0,0416250	m³	142,78	5,94
Insumo	062544	DER-ED	TE 90° PVC RIGIDO P/ ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	0,0340000	UN	4,64	0,15
Insumo	020508	DER-ED	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	6,7357910	KG	0,59	3,97
Insumo	026550	DER-ED	CONJUNTO PARAFUSO ACO INOX 304 ROSCA SOBERBA 7,2MM PARA FIXACAO DE BACIA/MICTORIOS	0,0680000	UN	12,23	0,83
Insumo	062511	DER-ED	JOELHO 90 DE PVC SOLDABEL DE 25MM	0,1000000	UN	0,96	0,09
Insumo	062540	DER-ED	JOELHO 90 DE PVC P/ ESGOTO DE 40MM	0,1400000	UN	2,39	0,33
Insumo	043006	DER-ED	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 4,00 MM2 - 70º	1,7034000	M	4,28	7,29
Insumo	062502	DER-ED	TUBO DE PVC SOLDABEL MARROM 25MM (AGUA FRIA) - TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE	0,4646000	M	5,41	2,51
Insumo	021517	DER-ED	ACO CA-50 DE 8,0MM	0,0670570	KG	6,39	0,42
Insumo	043005	DER-ED	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 2,50 MM2 - 70º	0,4182000	M	2,48	1,03
Insumo	048502	DER-ED	BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 3/4" C/ ROSCA BSP- WETZEL OU EQUIVALENTE	0,1300000	UN	1,62	0,21
Insumo	048516	DER-ED	ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 3/4" - WETZEL OU EQUIVALENTE	0,1300000	UN	0,93	0,12
Insumo	042502	DER-ED	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4" - ROSCAVEL SEM LUVA	0,7260000	M	3,96	2,87
Insumo	045519	DER-ED	TOMADA (MODULO) PAD BRAS 2 P+T 20A/250V NBR 14136 S/ ESPELH	0,0690000	UN	23,40	1,61
Insumo	026517	DER-ED	PARAFUSO GALVANIZADO P/ TELHA (FIXAÇÃO EM MADEIRA), 5/16" X 110MM	1,9312000	UN	1,23	2,37
Insumo	064006	DER-ED	VALVULA DE PVC 1" PARA LAVATORIO C/ UNHO	0,0340000	UN	9,25	0,31
Insumo	020518	DER-ED	BRITA 2	0,0015470	m³	160,69	0,24
Insumo	062187	DER-ED	JOELHO DE REDUCAO 90 PVC SOLDABEL DE 32X25MM	0,0340000	UN	6,72	0,22
Insumo	022502	DER-ED	BLOCO DE CONCRETO 9 X 19 X 39CM - VEDACAO	1,2499760	UN	3,35	4,18
Insumo	026569	DER-ED	PREGO 18X27	0,0007140	KG	12,45	0,00
Insumo	021009	DER-ED	PONTALETE DE MADEIRA BRUTA DE 3º 8,0 X 8,0 CM	6,1030000	M	9,98	60,90
Insumo	020985	DER-ED	SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2,5CM	0,0023800	M	5,18	0,01
Insumo	069513	DER-ED	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	0,0042610	KG	56,83	0,24
Insumo	037502	DER-ED	ESMALTE SINTETICO BRANCO FOSCO - LINHA PREMIUM	0,8512000	L	39,24	33,40

Insumo	027010	DER-ED	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	0,0023320	KG		13,30	0,03
Insumo	038001	DER-ED	AGUARRAS MINERAL	0,2128000	L		17,19	3,65
Insumo	028008	DER-ED	DESMOLDANTE PARA FORMAS	0,0038080	L		15,80	0,06
Insumo	026503	DER-ED	CONJUNTO VEDACAO ELASTICA	1,9312000	UN		0,96	1,85
Insumo	020519	DER-ED	BRITA 3	0,0660000	m³		160,69	10,60
Insumo	045104	DER-ED	CAIXA PVC 4 X 2" - IP40 - TIGRE OU EQUIVALENTE	0,1000000	UN		2,60	0,26
Insumo	045525	DER-ED	ESPELHO 4X2", LINHA BRANCA COM SUPORTE PARA ENCAIXE	0,1030000	UN		4,61	0,47
Insumo	022586	DER-ED	BLOCO CERÂMICO 08 FUIROS 09X19X19CM - DA FABRICA	0,4500000	UN		0,78	0,35
Insumo	046504	DER-ED	LAMPADA LED BIVOLT BULBO E27 9W - LUZ BRANCA - FORMATO TRADICIONAL	0,1000000	UN		7,20	0,72
Insumo	025513	DER-ED	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA DE 6MM	1,5640000	m²		27,33	42,74
Insumo	062520	DER-ED	TE DE PVC SOLDAVEL DE 25MM	0,0340000	UN		1,95	0,06
Insumo	020505	DER-ED	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	1,5040740	KG		1,07	1,60
Insumo	024015	DER-ED	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE PEGA NORMAL P/ ARGAMASSA E CONCRETO - SIKÁ 1, VEDACIT PRO OU EQUIVALENTE	0,0408000	KG		8,05	0,32
Insumo	026548	DER-ED	BUCHA PLASTICA COM PARAFUSO - 8MM	0,4200000	UN		0,39	0,16
Insumo	026560	DER-ED	PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	0,1510000	KG		13,66	2,06

Custo unitário total de material308,85

G	Código	Banco	SERVIÇOS	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Insumo	330103	DER-ED	Betoneira capacidade nominal de 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potência de 2 cv, sem carregador - chp diurno	0,0017960	chp		1,74	0,00

Custo total de serviços0

MO sem LS =>0,00LS =>170,60MO com LS =>170,60Valor do BDI =>111,80Valor com BDI =>591,25

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	020355	DER-ED	Aluguel mensal container sanitário, incl porta, básc, 2 ptos luz, 1 pto aterram., 3vasos, 3lavatórios, calha mictório, 6 chuveiros (1 elétrico), tom.,registros, piso comp. Naval pintado, cert NR18 e laudo descontaminação	TAPUMES, BARRACÕES E COBERTURAS	ms	1,0000000	1.249,40	1.249,40

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)0

(D) Produção de Equipe1

(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)0

F	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Insumo	072282	DER-ED	ALUGUEL CONTAINER SANITARIO COLET 6X2.40X2.40M	1,0000000	MS		1.249,40	1.249,40

Custo unitário total de material1249,4

MO sem LS =>0,00LS =>0,00MO com LS =>0,00Valor do BDI =>291,36Valor com BDI =>1.540,76

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	020356	DER-ED	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.	TAPUMES, BARRACÕES E COBERTURAS	ms	1,0000000	914,25	914,25

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)0

(D) Produção de Equipe1

(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)0

F	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Insumo	071707	DER-ED	ALUGUEL MENSAL CONTAINER P/ ALMOX 6.00X2.40X2.40M	1,0000000	MS		914,25	914,25

Custo unitário total de material914,25

MO sem LS =>0,00LS =>0,00MO com LS =>0,00Valor do BDI =>213,20Valor com BDI =>1.127,45

1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	020343	DER-ED	Aluguel mensal container para escritório, sem banheiro, dim. 6.00x2.40m, incl. porta, 2 janelas, abert p/ ar cond., 2 pt iluminação, 2 tomadas elét. e 1 tomada telef. Isolamento térmico (teto e paredes), piso em comp. Naval, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	TAPUMES, BARRACÕES E COBERTURAS	mês	1,0000000	1.230,00	1.230,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)0

(D) Produção de Equipe1

(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)0

F	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Insumo	078373	DER-ED	ALUGUEL CONTAINER ESCRITORIO SEM WC (6X2.40X2.40)M	1,0000000	MS		1.230,00	1.230,00

Custo unitário total de material1230

MO sem LS =>0,00LS =>0,00MO com LS =>0,00Valor do BDI =>286,83Valor com BDI =>1.516,83

1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	020344	DER-ED	Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra	TAPUMES, BARRACÕES E COBERTURAS	und	1,0000000	1.666,67	1.666,67

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)0

(D) Produção de Equipe1

(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)0

F	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Insumo	071820	DER-ED	MOBILIZAÇÃO E DESMOB. CONTAINER P/BARRACÃO DE OBRA	1,0000000	UN		1.666,67	1.666,67

Custo unitário total de material1666,67

MO sem LS =>0,00LS =>0,00MO com LS =>0,00Valor do BDI =>388,66Valor com BDI =>2.055,33

1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	020713	DER-ED	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)	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS (UTILIZAÇÃO 1 VEZ), PROJETO PADRÃO LABOR - NR.18 (OBRAS COM PRAZO DE EXECUÇÃO SUPERIOR A 12	m	1,0000000	502,01	502,01

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário Total
---	--------	-------	-------------	------------	--	--	---------------	---------------------

Insumo	010146	DER-ED	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	3,2511000			19,68	63,98
Insumo	010115	DER-ED	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	2,9031000			26,03	75,56
Insumo	010139	DER-ED	PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	0,0105000			26,03	0,27

Adicional de Mão de obra (%)								0,0000
Custo horário total de mão de obra								139,81
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)								139,81
(D) Produção de Equipe								1
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)								139,81

F	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	044673	DER-ED	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 32A CURVA C 5KA 220/127V	0,3500000	UN	48,70	17,04
Insumo	043006	DER-ED	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 4,00 MM2 - 70º	3,2742000	M	4,28	14,01
Insumo	040264	DER-ED	POSTE DE CONCRETO DUPLO "T" (DT) 7 METROS - 200 DAN	0,0500000	UN	767,66	38,38
Insumo	044715	DER-ED	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 10A CURVA C 5KA 220/127V	0,0500000	UN	10,58	0,52
Insumo	044951	DER-ED	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 2A CURVA C 5KA 220/127V	0,1000000	UN	30,98	3,09
Insumo	045501	DER-ED	INTERRUPTOR (MODULO) 1 TECLA SIMPLES 10A/250V S/ ESPELHO	0,2000000	UN	14,24	2,84
Insumo	020517	DER-ED	BRITA 1	0,0020000	m³	160,69	0,32
Insumo	044672	DER-ED	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 25A CURVA C 5KA 220/127V	0,1500000	UN	48,70	7,30
Insumo	044661	DER-ED	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 25A CURVA C 5KA 220/127V	0,4500000	UN	10,58	4,76
Insumo	021032	DER-ED	CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP. 12MM	0,0600000	m²	37,13	2,22
Insumo	045525	DER-ED	ESPELHO 4X2", LINHA BRANCA COM SUPORTE PARA ENCAIXE	0,2000000	UN	4,61	0,92
Insumo	041569	DER-ED	CONJ CX MEDIDOR POLIFASICO P-980-005+CX DISJ P-940-003	0,0500000	UN	182,24	9,11
Insumo	043059	DER-ED	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 16MM2 - 90º HEPR	1,1424000	M	18,93	21,62
Insumo	043015	DER-ED	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 16MM2 - 70º	1,0863000	M	18,25	19,82
Insumo	044808	DER-ED	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 4A CURVA C 5KA 220/127V	0,2000000	UN	30,98	6,19
Insumo	043150	DER-ED	CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO (PVC) FLEXÍVEL ISOLADO 0,60/1KV, ANTI-CHAMA, HEPR 90°C ? 4X16,0MM2	1,0863000	M	76,45	83,04
Insumo	020508	DER-ED	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	1,8375000	KG	0,59	1,08
Insumo	043149	DER-ED	CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO (PVC) FLEXÍVEL ISOLADO 0,60/1KV, ANTI-CHAMA, HEPR 90°C ? 4X4,0MM2	3,2742000	M	20,48	67,05
Insumo	048035	DER-ED	HASTE TIPO COPPERWELD - 5/8 "X 2.4M - ALTA CAMADA	0,0500000	UN	123,63	6,18
Insumo	044760	DER-ED	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 6A CURVA C 5KA 220/127V	0,1000000	UN	21,37	2,13
Insumo	020518	DER-ED	BRITA 2	0,0020000	m³	160,69	0,32
Insumo	041530	DER-ED	QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 40 CIRC - 100A C/ TRINCO	0,0500000	UN	806,17	40,30
Insumo	020503	DER-ED	AREIA LAVADA MEDIA	0,0035280	m³	142,78	0,50

Custo unitário total de material							348,74
G	Código	Banco	SERVIÇOS	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	330103	DER-ED	Betoneira capacidade nominal de 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potência de 2 cv, sem carregador - chp diurno	0,0037490	chp	1,74	0,00
Insumo	330111	DER-ED	Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6200 kg, momento máximo de carga 11,7 tm, alcance máximo horizontal 9,70 m, inclusive caminhão toco pbt 16.000 kg, potência de 189 cv - chp diurno	0,0500000	chp	269,38	13,46

Custo total de serviços								13,46
MO sem LS => 0,00 LS => 139,81 MO com LS => 139,81								139,81
Valor do BDI => 117,06 Valor com BDI => 619,07								619,07

1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	020714	DER-ED	Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, inclusive tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m, conforme projeto (1 utilização)	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS (UTILIZAÇÃO 1 VEZ), PROJETO PADRÃO LABOR - NR.18 (OBRAS COM PRAZO DE EXECUÇÃO SUPERIOR A 12 MESES)	m	1,0000000	448,25	448,25

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário Total
Insumo	010111	DER-ED	CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	0,4511000			26,03	11,74
Insumo	010118	DER-ED	ENCANADOR (OFICIAL - SINDUSCON)	0,6928800			26,03	18,03
Insumo	010139	DER-ED	PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	0,3570000			26,03	9,29
Insumo	010121	DER-ED	ARMADOR (OFICIAL - SINDUSCON)	0,1280000			26,03	3,33
Insumo	010146	DER-ED	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	6,9265200			19,68	136,31

Adicional de Mão de obra (%)								0,0000
Custo horário total de mão de obra								178,7
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)								178,7
(D) Produção de Equipe								1
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)								178,7

F	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	062577	DER-ED	JOELHO 45 DE PVC P/ ESGOTO DE 150MM	0,0400000	UN	47,82	1,91
Insumo	020580	DER-ED	AREIA PARA ATERRO	0,0805000	m³	121,33	9,76
Insumo	062482	DER-ED	TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 150X100MM	0,0400000	UN	51,80	2,07
Insumo	020508	DER-ED	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	9,7885800	KG	0,59	5,77
Insumo	020503	DER-ED	AREIA LAVADA MEDIA	0,0256990	m³	142,78	3,66
Insumo	069606	DER-ED	FOSSA ANÉIS CONCR. D=1.20M, H=2.0M C/VISITA 60 CM	0,0400000	UN	2.109,63	84,38
Insumo	062533	DER-ED	TUBO DE ESGOTO PRIMARIO DE PVC BRANCO SERIE NORMAL (4") - 100MM - TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE	1,0100000	M	18,46	18,64
Insumo	020519	DER-ED	BRITA 3	0,0480000	m³	160,69	7,71
Insumo	069514	DER-ED	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	0,0596000	L	72,23	4,30

Insumo	062674	DER-ED	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 150MM (6")	0,1880000	UN	13,91	2,61
Insumo	020505	DER-ED	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	0,6220800	KG	1,07	0,66
Insumo	069513	DER-ED	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	0,0380000	KG	56,83	2,15
Insumo	020988	DER-ED	TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2.5 CM	0,3470000	M	13,58	4,71
Insumo	028008	DER-ED	DESMOLDANTE PARA FORMAS	0,1388000	L	15,80	2,19
Insumo	020518	DER-ED	BRITA 2	0,0120120	m³	160,69	1,93
Insumo	027010	DER-ED	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	0,0320000	KG	13,30	0,42
Insumo	069572	DER-ED	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC E FERRO FUNDIDO	0,0062040	KG	67,04	0,41
Insumo	021517	DER-ED	ACO CA-50 DE 8.0MM	1,8400000	KG	6,39	11,75
Insumo	062375	DER-ED	TUBO DE ESGOTO DE PVC SERIE "R" CINZA (6") - 150MM - TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE	0,1898800	M	99,68	18,92
Insumo	020517	DER-ED	BRITA 1	0,0120120	m³	160,69	1,93
Insumo	069404	DER-ED	FILTRO ANAER.ANEL CONCR.DIAM 1M,H=2.0M,C/ VISITA	0,0400000	UN	1.902,63	76,10
Insumo	020985	DER-ED	SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2.5CM	0,1735000	M	5,18	0,89
Insumo	026569	DER-ED	PREGO 18X27	0,0520500	KG	12,45	0,64

Custo unitário total de material							263,51
G	Código	Banco	SERVIÇOS	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	330103	DER-ED	Betoneira capacidade nominal de 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potência de 2 cv, sem carregador - chp diurno	0,0224910	chp	1,74	0,03
Insumo	330113	DER-ED	Pá carregadeira sobre rodas, potência líquida 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m³, peso operacional 11632 kg - chp diurno.	0,0320000	chp	188,04	6,01
Custo total de serviços							6,04
MO sem LS =>				0,00	LS =>	178,70	178,70
Valor do BDI =>				104,53	Valor com BDI =>		552,78

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TER-05	Próprio	AQUISIÇÃO DE SOLO DE JAZIDA COMERCIAL	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	M³	1,0000000	38,76	38,76
Custo horário total de execução								0
Produção de equipe								1
Custo unitário de execução								0
Custo do FIC								0
Custo do FIT								0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	00006077	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	1,0000000	m³	38,76	38,76
Custo unitário total de material							38,76
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	0,00
Valor do BDI =>				6,03	Valor com BDI =>		44,79

Referência: DER-ES 42045

3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TER-06	Próprio	CARGA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (ROCHA)	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	8,54	8,54
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	E9511	SICRO	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,0000000	1,00	0,00	533,8500	263,3500
Custo horário total de equipamentos								533,8549
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário Total
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3000000			39,10	11,73
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000			26,75	26,75

Adicional de Mão de obra (0.0%)								0
Custo horário total de mão de obra								38,48
Custo horário total de execução								572,3349
Produção de equipe								67
Custo unitário de execução								8,5423
Custo do FIC								0
Custo do FIT								0
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,57	MO com LS =>	0,57
Valor do BDI =>				1,99	Valor com BDI =>		10,53	

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TER-04	Próprio	FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE PÓ DE PEDRA	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	M³	1,0000000	113,52	113,52
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	E9540	SICRO	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,0000000	1,00	0,00	452,3200	186,3200
Custo horário total de equipamentos								452,3163
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000			26,75	26,75
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5000000			39,10	19,55

Adicional de Mão de obra (0.0%)								0
Custo horário total de mão de obra								46,3
Custo horário total de execução								498,6163
Produção de equipe								99
Custo unitário de execução								5,0365
Custo do FIC								0
Custo do FIT								0

C	Código Banco		MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Insumo	M1135	SICRO	Pó de pedra	1,0000000	m³	108,48		108,48
Custo unitário total de material								108,4826
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,47	MO com LS =>	0,47

Referência: DER-ES 41556

Referência: DER-ES 41556				Valor do BDI =>		26,47		Valor com BDI =>		139,99	
4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total		
Composição	DRE-22	Próprio	Colchão drenante com espalhamento e compactação mecânicos - brita comercial	URBA - URBANIZAÇÃO	m³	1,0000000	173,28		173,28		
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total		
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
Insumo	E9530	SICRO	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	1,0000000	1,00	0,00	286,0400	127,7500	286,0400		
Insumo	E9524	SICRO	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	0,81	0,19	339,4000	148,9700	303,2200		
Custo horário total de equipamentos									589,2534		
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário		Custo Horário Total		
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000				26,75	26,75		
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000		
Custo horário total de mão de obra									26,75		
Custo horário total de execução									616,0034		
Produção de equipe									432,51		
Custo unitário de execução									1,4243		
Custo do FIC									0		
Custo do FIT									0		

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M0192	SICRO	Brita 2	1,1000000	m³	156,23	171,86
Custo unitário total de material							171,8559
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,06	0,06
Valor do BDI =>				40,40		Valor com BDI =>	213,68
Referência: DER-ES 42709							

Referência: DER-ES 42709

4.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	DRE-05	Próprio	ESCORAMENTO METALICO DE VALA TIPO GAIOLA, TUDO INCLUÍDO.	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA	M²	1,0000000	17,22	17,22	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário		Custo Horário Total
Composição	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1000000				39,12	3,91
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0700000				27,06	1,89
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1000000				26,75	2,68
Adicional de Mão de obra (0.0%)									0
Custo horário total de mão de obra									8,4812
Custo horário total de execução									8,4812
Produção de equipe									1
Custo unitário de execução									8,4812
Custo do FIC									0
Custo do FIT									0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M1378	SICRO	Chapa grossa em aço ASTM A36	0,3110000	kg	9,42	2,93
Insumo	070328	DER-ED	TUBO ACO GALV 60,30 X 3,75MM (2") DIN 2440 - MEDIO	0,0060000	M	76,56	0,46
Insumo	100205	DER-ED	TUBO ACO GALV 114,30 X 4,50MM (4") DIN 2440 - MEDIO	0,0050000	M	190,34	0,95
Custo unitário total de material							4,3412

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário		
Composição	91635	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,0070000	CHI	68,47		0,48		
Composição	91634	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,0200000	CHP	238,63		4,77		
Composição	990141	DER-ED	Pintura de superfície metálica em conexões de diâmetro 2" (50mm) com uma demão de primer Epoxi e duas demãos de tinta à base de Epoxi	0,0220000	0	13,49		0,30		
					Custo total de atividades auxiliares				5,5487	
					MO sem LS =>	0,72	LS =>	8,66	MO com LS =>	9,38
					Valor do BDI =>	4,28	Valor com BDI =>		22,65	

4.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	DRE-09	Próprio	CANALETA COM GRELHA DP-01	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA	M	1,0000000	622,05	622,05	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário		Custo Horário Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000				26,75	26,75
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000				33,32	33,32
Adicional de Mão de obra (5.0%)									3,0035
Custo horário total de mão de obra									63,0735
Custo horário total de execução									63,0735
Produção de equipe									1
Custo unitário de execução									63,0735
Custo do FIC									0
Custo do FIT									0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Insumo	10255	DER-ES	Grelha e caixilho de concreto (cx. ralo)	1,0000000	CJ		161,85	161,85
Custo unitário total de material								161,85

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Composição	4805749	SICRO	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria	0,7300000	m³			75,89	55,40
Composição	1107888	SICRO	Concreto fck = 15 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,2170000	m³			440,44	95,58
Composição	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	0,3260000	m³			18,54	6,04
Composição	1109671	SICRO	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0500000	m³			438,80	21,94

Composição	1106057	SICRO	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0300000	m³		441,61	13,25
Composição	3108008	SICRO	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	2,1000000	m²		97,58	204,92

				Custo total de atividades auxiliares				397,1255	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	214,60	MO com LS =>	214,60
Referência: DER-ES 42697				Valor do BDI =>	145,06			Valor com BDI =>	767,11

Referência: DER-ES 42697

9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADM-01	Próprio	Administração Local	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	und	1,0000000	58.562,26	58.562,26

Custo horário total de execução								0
Produção de equipe								1
Custo unitário de execução								0
Custo do FIC								0
Custo do FIT								0

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Composição	93567	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,2600000	MES		24.675,95	31.091,70
Composição	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,0000000	MES		6.867,64	27.470,56

				Custo total de atividades auxiliares				58562,257	
				MO sem LS =>	55.841,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	55.841,33
				Valor do BDI =>	13.656,71			Valor com BDI =>	72.218,97

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	190418	DER-ED	Pintura de superfície metálica com uma demão de primer Epoxi e duas demãos de tinta à base de Epoxi	5	m²	1,0000000	43,82	43,82

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário Total
Insumo	010140	DER-ED	PINTOR (OFICIAL - SINDUSCON)	0,4000000			26,03	10,41
Insumo	010101	DER-ED	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	0,2000000			21,94	4,38

Adicional de Mão de obra (%)								0,0000
Custo horário total de mão de obra								14,79
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)								14,79
(D) Produção de Equipe								1
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)								14,79

F	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Insumo	038024	DER-ED	TRINCHA 2"	0,0800000	UN		7,27	0,58
Insumo	037564	DER-ED	SOLVENTE PARA TINTA A BASE DE EPOXI	0,0200000	L		44,36	0,88
Insumo	037509	DER-ED	TINTA EPOXI CATALISAVEL PARA ACABAMENTO	0,1800000	L		105,85	19,05
Insumo	038021	DER-ED	PRIMER A BASE DE EPOXI	0,1100000	L		77,48	8,52

				Custo unitário total de material		29,03	
				MO sem LS =>	0,00	LS => 14,79 MO com LS =>	14,79
				Valor do BDI =>	10,21	Valor com BDI =>	54,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	990141	DER-ED	Pintura de superfície metálica em conexões de diâmetro 2" (50mm) com uma demão de primer Epoxi e duas demãos de tinta à base de Epoxi	0	0	1,0000000	13,49	13,49

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário Total
Insumo	010101	DER-ED	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	0,0700000			21,94	1,53
Insumo	010140	DER-ED	PINTOR (OFICIAL - SINDUSCON)	0,1400000			26,03	3,64

Adicional de Mão de obra (%)								0,0000
Custo horário total de mão de obra								5,17
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)								5,17
(D) Produção de Equipe								1
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)								5,17

G	Código	Banco	SERVIÇOS	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Composição	190418	DER-ED	Pintura de superfície metálica com uma demão de primer Epoxi e duas demãos de tinta à base de Epoxi	0,1900000	m²		43,82	8,32

				Custo total de serviços		8,32
MO sem LS =>		0,00	LS =>	7,98	MO com LS =>	7,98
Valor do BDI =>		3,14			Valor com BDI =>	16,63



3.5. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO					CONSULTORIA:			
PREFEITURA MUNICIPAL DE FUNDÃO								
OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DAS RUAS DUÍLIO SCARTON E JOÃO SACCANI								
EXTENSÃO: 0,795 Km								
LOCAL: MUNICÍPIO DE FUNDÃO/ES								
ORÇAMENTISTA: THIAGO GOMES BONOMO CREA: ES-018427/D								
ITEM	DESCRIÇÃO		VALORES (R\$)	DIAS				
				30	60	90	120	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	Físico (%)	60.017,23	68,85%	10,38%	10,38%	10,38%	
		Financeiro (R\$)		41.321,86	6.231,79	6.231,79	6.231,79	
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	Físico (%)	5.921,68	100,00%				
		Financeiro (R\$)		5.921,68				
3	TERRAPLENAGEM	Físico (%)	71.736,34	50,00%	50,00%			
		Financeiro (R\$)		35.868,17	35.868,17			
4	DRENAGEM	Físico (%)	438.253,48	20,00%	30,00%	30,00%	20,00%	
		Financeiro (R\$)		87.650,70	131.476,04	131.476,04	87.650,70	
5	PAVIMENTAÇÃO	Físico (%)	829.908,66	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	
		Financeiro (R\$)		207.477,17	207.477,17	207.477,17	207.477,17	
6	SINALIZAÇÃO	Físico (%)	24.876,41	4,71%	4,71%	45,30%	45,30%	
		Financeiro (R\$)		1.170,44	1.170,44	11.267,77	11.267,77	
7	OBRAS COMPLEMENTARES	Físico (%)	19.405,52				100,00%	
		Financeiro (R\$)					19.405,52	
8	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Físico (%)	72.218,97	26,16%	26,36%	24,58%	22,90%	
		Financeiro (R\$)		18.895,41	19.035,53	17.752,09	16.535,93	
Total Parcial (%)			R\$ 1.522.338,29	26,16%	26,36%	24,58%	22,90%	
Total Acumulado (%)				26,16%	52,52%	77,10%	100,00%	
Total Financeiro (R\$)				398.305,42	401.259,14	374.204,86	348.568,87	
Total Acumulado (R\$)				398.305,42	799.564,56	1.173.769,42	1.522.338,29	



3.6. DETALHAMENTO DE BDI

DETALHAMENTO DO BDI

PROPONENTE: **Prefeitura de Fundão**
OBRA: **PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM**
CONTRATO: **951706/2023**

1. Regime de Contribuição e Data-Base

REGIME: **Sem Desoneração**

2. Tipo de Intervenção

Rodovias e Ferrovias

3. Incidências sobre o custo

Administração Central - AC	4,01	%
Riscos - R	0,56	%
Seguros e Garantias Contratuais - S+G	0,40	%
Despesas e Encargos Financeiros - DF	1,11	%
Lucro - L	6,14	%

4 – Incidências sobre o preço de venda

Despesas Tributárias - I	8,65	%
<i>Percentual da base de cálculo para o ISS:</i>	100,00	%
<i>Alíquota do ISS (sobre a base de cálculo):</i>	5,00	%
<i>Alíquota Efetivado do ISS</i>	5,00	%
<i>COFINS</i>	3,00	%
<i>PIS</i>	0,65	%
<i>INSS</i>	0,00	%

5 – Demonstrativo de cálculo do BDI

$$BDI = \frac{(1+(AC+S+R+G))(1+DF)(1+L))}{(1-I)} - 1 =$$

23,32%

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS para Rodovias e Ferrovias é de 100 %, com a respectiva alíquota de 5 %

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária adotado para elaboração do orçamento foi Sem Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Eng./Arq. **THIAGO GOMES BONOMO**
CREA/CAU: **ES-018427/D**

Nome **Responsável Tomador**
Cargo **ELEAZAR LOPES**
Prefeito

DETALHAMENTO DO BDI DIFERENCIADO

PROPOSITOR: **Prefeitura de Fundão**

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM**

CONTRATO: **951706/2023**

1. Regime de Contribuição Previdenciária

Sem Desoneração

2. Tipo de Intervenção

Fornecimento de Materiais e Equipamentos

3. Incidências sobre o custo

Administração Central - AC	3,45	%
Riscos - R	0,85	%
Seguros e Garantias Contratuais - S+G	0,48	%
Despesas e Encargos Financeiros - DF	0,85	%
Lucro - L	5,38	%

4 – Incidências sobre o preço de venda

Despesas Tributárias - I	3,65	%
<i>Percentual da base de cálculo para o ISS:</i>	0,00	%
<i>Alíquota do ISS (sobre a base de cálculo):</i>	5,00	%
<i>COFINS</i>	3,00	%
<i>PIS</i>	0,65	%
<i>INSS</i>	0,00	%

5 – Demonstrativo de cálculo do BDI

$$BDI = \frac{(1+(AC+S+R+G))(1+DF)(1+L))}{(1-I)} - 1 =$$

15,57%

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS para Fornecimento de Materiais e Equipamentos é de 0 %, com a respectiva alíquota de 5 %

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária adotado para elaboração do orçamento foi Sem Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Eng./Arq.
CREA/CAU:

THIAGO GOMES BONOMO
ES-018427/D

Nome
Cargo

Responsável Tomador
ELEAZAR LOPES
Prefeito

DETALHAMENTO DO BDI DIFERENCIADO PARA PRODUTOS ASFÁLTICOS

PROPONENTE: **Prefeitura de Fundão**

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM**

CONTRATO: **951706/2023**

1. Regime de Contribuição Previdenciária

Sem Desoneração

2. Tipo de Intervenção

Fornecimento de Materiais e Equipamentos

3. Incidências sobre o custo

Administração Central - AC	3,45	%
Riscos - R	0,85	%
Seguros e Garantias Contratuais - S+G	0,48	%
Despesas e Encargos Financeiros - DF	0,85	%
Lucro - L	5,11	%

4 – Incidências sobre o preço de venda

Despesas Tributárias - I	3,65	%
<i>Percentual da base de cálculo para o ISS:</i>	0,00	%
<i>Alíquota do ISS (sobre a base de cálculo):</i>	5,00	%
<i>COFINS</i>	3,00	%
<i>PIS</i>	0,65	%
<i>INSS</i>	0,00	%

5 – Demonstrativo de cálculo do BDI

$$\text{BDI} = \frac{(1+(AC+S+R+G))(1+DF)(1+L))}{(1-I)} - 1 =$$

15,28%

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS para Fornecimento de Materiais e Equipamentos é de 0 %, com a respectiva alíquota de 5 %

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária adotado para elaboração do orçamento foi Sem Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Eng./Arq.
CREA/CAU:

THIAGO GOMES BONOMO
ES-018427/D

Nome
Cargo

Responsável Tomador
ELEAZAR LOPES
Prefeito



4 EXIGÊNCIAS TÉCNICAS PARA A CONTRATAÇÃO DAS OBRAS

4.1 ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA FINANCEIRA (CURVA ABC)

Adiante está apresentada a **CURVA ABC**, contendo os itens de principal relevância financeira do orçamento da obra em ordem decrescente.

CURVA ABC			Bancos			Encargos Sociais	
PREFEITURA MUNICIPAL DE FUNDÃO			SINAPI - 07/2025 - ES			Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.	
OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DAS RUAS DÚLIO SCARTON E JOÃO SACCANI			SICRO3 - 07/2025 - ES				
EXTENSÃO: 0,795 Km			IOPES - 07/2025 - ES				
LOCAL: MUNICÍPIO DE FUNDÃO/ES			BDI: 23,32%				
ORÇAMENTISTA: THIAGO GOMES BONOMO CREA: ES-018427/D			BDI DIF: 15,57%				
BONIFICAÇÃO: 15,28%							
Código	Descrição	Und	Quant.	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	
92398	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM.	m²	3647,12	R\$ 458.114,74	30,09%	30,09%	
DRE-09 Próprio	CANALETA COM GRELHA DP-01	M	385,00	R\$ 295.337,35	19,40%	49,49%	
4011276 SICRO	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial - 100% Proctor modificado	m³	574,50	R\$ 183.834,25	12,08%	61,57%	
95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	TXKM	49455,96	R\$ 103.362,94	6,79%	68,36%	
ADM-01 Próprio	Administração Local	und	1,00	R\$ 72.218,97	4,74%	73,10%	
94274	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF 01/2024	M	593,49	R\$ 44.725,40	2,94%	76,04%	
94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO REITO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF 01/2024	M	463,33	R\$ 32.984,46	2,17%	78,21%	
2003315 SICRO	Valeta de proteção de aterros com revestimento de concreto - VPAC 120-30 - escavação mecânica - areia e brita comerciais	m	210,00	R\$ 25.048,80	1,65%	79,85%	
2003309 SICRO	Valeta de proteção de cortes com revestimento de concreto - VPCC 120-30 - escavação mecânica - areia e brita comerciais	m	202,00	R\$ 24.094,56	1,58%	81,44%	
2003990 SICRO	Tubo PEAD para drenagem - D = 1.000 mm - fornecimento e instalação	m	13,00	R\$ 23.312,25	1,53%	82,97%	
101196 DER-ROD	Emulsão Asfáltica para Imprimação (EAI), fornecimento	t	4,98	R\$ 17.046,14	1,12%	84,09%	
TER-05 Próprio	AQUISIÇÃO DE SOLO DE JAZIDA COMERCIAL	M³	319,71	R\$ 14.319,81	0,94%	85,03%	
020714 DER-ED	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	R\$ 13.819,50	0,91%	85,93%	
2003864SICRO	Esgotamento de água com bomba submersa	h	720,00	R\$ 13.428,00	0,88%	86,82%	
020713 DER-ED	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. CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF 07/2020	m	20,00	R\$ 12.381,40	0,81%	87,63%	
100994	Cerca com 4 fios de arame liso galvanizado e mourão de madeira a cada 2,5 m e esticador a cada 50 m	T	1977,10	R\$ 11.842,81	0,78%	88,41%	
3713613 SICRO		m	408,68	R\$ 11.418,51	0,75%	89,16%	
5213408 SICRO	Pintura de faixa com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	m²	157,39	R\$ 9.160,09	0,60%	89,76%	
4011209 SICRO	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	m²	3830,00	R\$ 8.540,90	0,56%	90,32%	
4413905 SICRO	Hidrossemeadura	m²	1016,16	R\$ 7.987,01	0,52%	90,85%	
5914622 SICRO	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	2887,82	R\$ 7.854,87	0,52%	91,36%	
020704 DER-ED	Refeitório com paredes de chapa de compens. 12mm e pontaletes 8x8cm, piso ciment. e cob. de telhas fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção (cons. Enrocamento de pedra jogada - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m²	12,10	R\$ 7.154,12	0,47%	91,83%	
1505860 SICRO	Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo I - fornecimento e colocação	m³	29,90	R\$ 7.019,02	0,46%	92,29%	
5219605 SICRO		un	187,00	R\$ 6.937,70	0,46%	92,75%	
020344 DER-ED	Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra	und	3,00	R\$ 6.165,99	0,41%	93,15%	
020355 DER-ED	Aluguel mensal container sanitário, incl porta, básc, 2 ptos luz, 1 pto aterr., 3vasos, 3lavatórios, calha mictório, 6 chuveiros (1 elétrico), torn.,registros, piso comp. Naval pintado, cert NR18 e laudo descontaminação	ms	4,00	R\$ 6.163,04	0,40%	93,56%	
020343 DER-ED	Aluguel mensal container para escritório, sem banheiro, dim. 6.00x2.40m, incl. porta, 2 janelas, abert p/ ar cond., 2 pt iluminação, 2 tomadas elét. e 1 tomada telef. Isolamento térmico (teto e paredes), piso em comp. Naval, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	mês	4,00	R\$ 6.067,32	0,40%	93,96%	
93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	TXKM	2262,35	R\$ 5.927,34	0,39%	94,35%	
104800	REMOÇÃO DE CERCAS E MOURÕES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	M	408,68	R\$ 5.795,08	0,38%	94,73%	
5503041 SICRO	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	681,30	R\$ 5.498,09	0,36%	95,09%	
93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM)	TXKM	6090,43	R\$ 4.933,24	0,32%	95,41%	
0804121 SICRO	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	un	2,00	R\$ 4.783,94	0,31%	95,73%	
020356 DER-ED	Aluguel mensal container para almoxarifado, incl. porta, 2 janelas, 1 pt iluminação, Isolamento térmico (teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18,	ms	4,00	R\$ 4.509,80	0,30%	96,02%	
5501706 SICRO	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	474,71	R\$ 4.068,26	0,27%	96,29%	
2003844 SICRO	Lastro de areia comercial - espalhamento mecânico	m³	26,80	R\$ 3.978,46	0,26%	96,55%	
2003269 SICRO	Sarjeta triangular de concreto - STC 73-15 - escavação mecânica - areia e brita comerciais	m	71,00	R\$ 3.867,37	0,25%	96,81%	

CURVA ABC PREFEITURA MUNICIPAL DE FUNDÃO OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DAS RUAS DUÍLIO SCARTON E JOÃO SACCANI EXTENSÃO: 0,795 Km LOCAL: MUNICÍPIO DE FUNDÃO/ES ORÇAMENTISTA: THIAGO GOMES BONOMO CREA: ES-018427/D	Bancos SINAPI - 07/2025 - ES SICRO3 - 07/2025 - ES IOPES - 07/2025 - ES BDI: 23,32% BDI DIF: 15,57% BONIFICAÇÃO: 15,28%	Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.
---	--	--

Código	Descrição	Und	Quant.	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
5213840 SICRO	Dispositivo de direcionamento ou bloqueio tipo tela plástica com suporte fixo - confecção	m²	95,44	R\$ 3.857,68	0,25%	97,06%
2003684 SICRO	Poço de visita - PVI 04 - areia e brita comerciais	un	1,00	R\$ 3.766,15	0,25%	97,31%
103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS	m²	6,48	R\$ 3.756,06	0,25%	97,55%
1107900 SICRO	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	5,68	R\$ 3.474,22	0,23%	97,78%
DRE-22 Próprio	Colchão drenante com espalhamento e compactação mecânicos - brita comercial	m³	14,95	R\$ 3.194,51	0,21%	97,99%
4011352 SICRO	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	3830,00	R\$ 3.178,90	0,21%	98,20%
2003716 SICRO	Chaminé dos poços de visita - CPV 02 - areia e brita comerciais	un	1,00	R\$ 2.318,72	0,15%	98,35%
DRE-05 Próprio	ESCORAMENTO METALICO DE VALA TIPO GAIOLA, TUDO INCLUÍDO.	M²	101,14	R\$ 2.290,82	0,15%	98,50%
2003457 SICRO	Dissipador de energia - DEB 300-366 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	1,00	R\$ 2.256,82	0,15%	98,65%
2003173 SICRO	Descida d'água de cortes em degraus - DCD 100-50 - areia e brita comerciais	m	2,00	R\$ 2.186,68	0,14%	98,79%
5915012 SICRO	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	803,23	R\$ 2.016,09	0,13%	98,93%
5213570 SICRO	Placa em aço - película I + I - fornecimento e implantação	m²	3,19	R\$ 1.889,46	0,12%	99,05%
2003175 SICRO	Dissipador de energia - DED 01 A - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	2,00	R\$ 1.694,88	0,11%	99,16%
5915014 SICRO	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	934,01	R\$ 1.531,77	0,10%	99,26%
2003137 SICRO	Entrada para descida d'água - EDA 12 A - areia e brita comerciais	un	1,00	R\$ 1.376,71	0,09%	99,35%
5502993SICRO	Escavação em material de 3ª categoria	m³	39,88	R\$ 1.310,85	0,09%	99,44%
2003233 SICRO	Dissipador de energia - DES 120-360 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	1,00	R\$ 1.309,75	0,09%	99,53%
4805757 SICRO	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	126,48	R\$ 1.083,93	0,07%	99,60%
5216111 SICRO	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	un	6,00	R\$ 957,06	0,06%	99,66%
2003393 SICRO	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 60-30 - areia e brita comerciais	m	2,00	R\$ 908,98	0,06%	99,72%
5212556 SICRO	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	360,00	R\$ 878,40	0,06%	99,78%
TER-04 Próprio	FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE PÓ DE PEDRA	m³	5,98	R\$ 837,14	0,05%	99,83%
5213835 SICRO	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	720,00	R\$ 705,60	0,05%	99,88%
4815671 SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	25,39	R\$ 580,41	0,04%	99,92%
5214003 SICRO	Pintura de setas e zebrados com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	m²	6,72	R\$ 490,42	0,03%	99,95%
TER-06 Próprio	CARGA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (ROCHA)	m³	39,88	R\$ 419,93	0,03%	99,98%
4805750 SICRO	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	5,68	R\$ 318,87	0,02%	100,00%
100998	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA	T	3,24	R\$ 25,14	0,00%	100,00%
5914620 SICRO	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia em leito natural	tkm	4,98	R\$ 20,81	0,00%	100,00%

Total Geral

1.522.338,29



5 ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

A seguir estão apresentadas as ART's dos profissionais responsáveis técnicos pelo presente projeto e orçamento.



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do ES

CREA-ES

Página 1/1

ART de Obra ou Serviço

0820250227524

ART de Equipe

1. Responsável Técnico

THIAGO GOMES BONOMO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE PRODUÇÃO - CIVIL**

RNP: 0807119334

Registro: ES-018427/D

Empresa contratada: AVANTEC ENGENHARIA LTDA

Registro: 9950



2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE FUNDÃO**

CPF/CNPJ: 27165182000107

Rua: RUA SAO JOSE

Nº: 135

Complemento:

CEP: 29185000

Cidade: FUNDÃO

UF: ES

Bairro: CENTRO

Telefone: 2732671724

Contrato: 140/2025

Nº do Aditivo: 0

Valor do Contrato/Honorários: R\$1,00

Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA

3. Dados da Obra/Serviço

Rua: RUA DUÍLIO SCARTON

Nº: SN

Complemento:

Bairro: OSÉIAS

Quadra Lote

Cidade: FUNDÃO

UF: ES

CEP: 29185000

Data de início: 09/10/2025

Prev. Término: 09/10/2026

Coord. Geogr.: ,

Proprietário: MUNICIPIO DE FUNDÃO

CPF/CNPJ: 27165182000107

4. Atividade Técnica

Qtde de Pavimento(s): 0

Nº Pavimento(s): 0

Dimensão/Quantidade: 795,35

Unidade de medida: M

ATIVIDADE(S) TÉCNICA(S): 59 - 23.1 - ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO

PARTICIPAÇÃO:

NATUREZA: 100 - RESPONSABILIDADE TÉCNICA

NÍVEL: 104 - EXECUÇÃO

NATUREZA DO(S) SERVIÇO(S): 9111 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS (ESPECIFICAR NO CAMPO 22)

TIPO DA OBRA/SERVIÇO: 199 - OUTRAS OBRAS/SERVIÇOS, 223 - TERRAPLENAGEM, 305 - ARRUAAMENTO, 309 - PAVIMENTAÇÃO

PROJETO(S)/SERVIÇO(S): 100 - NENHUM

Após a conclusão das atividades técnicas, o profissional deverá proceder a baixa desta ART.

5. Observações

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DO PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DAS RUAS DUÍLIO SCARTON E JOÃO SACCANI, NOS BAIRROS OSÉIAS E SANTO ANTÔNIO, CONFORME O CONTRATO N. 140/2025, FIRMADO COM O MUNICÍPIO.

6. Declarações

Profissional

Contratante

Acessibilidade: <declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.>

7. Entidade de classe

NENHUMA ENTIDADE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local _____ de _____ de _____
Data

THIAGO GOMES BONOMO - CPF: 05772065750

MUNICIPIO DE FUNDÃO - CPF/CNPJ: 27165182000107

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, podendo sua conferência ser realizada no site do CREA.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creaes.org.br ou www.confes.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creaes.org.br
tel: (27)3134-0046

creaes@creaes.org.br
art@creaes.org.br



CREA-ES
Conselho Regional de Engenharia e
Agronomia do Espírito Santo

Valor ART: R\$ 103,03

Registrada em: 29/10/2025

Data de pagamento: 29/10/2025

Valor Pago: R\$ 103,03

Nosso Número: 36328400000155530