



PROPOSTA DE PREÇOS

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 059/2025

CONTRATAÇÃO Nº 114587, PROCESSO Nº 202500005017255

OBJETO: EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE OBRAS DE ARTE CORRENTE (OAC) NA REGIÃO DA COMUNIDADE KALUNGA, NO MUNICÍPIO DE CAVALCANTE - GO.

PRIMOR ENGENHARIA LTDA

Avenida Aparecida Pricinote Galvão, nº 35, Qd. 03, Lt. 04, Novo Horizonte - CEP 73840-000

Campos Belos/GO – Telefone (62) 99968-2258

CNPJ nº 16.791.765/0001-27 – e-mail: primor@primor.eng.br / rogerio@primor.eng.br



01 – CARTA PROPOSTA



À
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES – GOINFRA.
CONCORRÊNCIA Nº 059/2025 – GOINFRA

**CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL REFERENTE À
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 059/2025**

Prezados Senhores,

Sobre o assunto tratado em referência, vimos apresentar a nossa Proposta Comercial para execução dos serviços motivo do objeto da presente licitação cabendo esclarecer que:

- 1- O nosso preço global para execução dos serviços é **R\$ 8.647.067,36 (oito milhões e seiscentos e quarenta e sete mil e sessenta e sete reais e trinta e seis centavos). Representando um percentual de desconto de 8,12% (oito virgula doze por cento).**
- 2- O BDI aplicado sobre os preços unitários é de 17,28% (dezesete virgula vinte e oito por cento) nos itens de serviços.
- 3- O prazo de validade desta proposta é de **90 (noventa) dias**, contados a partir da data de abertura do presente certame.

Em anexo apresentamos a nossa Planilha Orçamentária e o Cronograma Físico-Financeiro.

Campos Belos/GO, 10 de julho de 2025.

ROGERIO DUARTE
GODINHO:0171971515
7

Assinado de forma digital por
ROGERIO DUARTE
GODINHO:01719715157
Dados: 2025.07.10 17:32:58 -03'00'

PRIMOR ENGENHARIA LTDA
CNPJ nº 16.791.765/0001-27
Rogério Duarte Godinho
Sócio/administrador

PRIMOR ENGENHARIA LTDA
Banco 756 – SICOB ENGECRED
Agência: 3299-9 Conta Corrente: 17.282-0



02 – PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

Setor : DMA - DIRETORIA DE MANUTENÇÃO
Orçamento : 202500036006869-1/2025
Descrição : IMPLANTAÇÃO DE 12 OBRAS DE ARTE CORRENTES (OAC) NA COMUNIDADE KALUNGAS - EIXO 06 - LOTE 01
Versão : 12 BUEIROS - TABELA 289 - SEM DESONERAÇÃO
Trecho :
Nat. Serviço : Obra Rodoviária
Subtrecho :
Extensão : 157,00 m

Data Orçamento : 22/05/2025

Data Base : 01/02/2025

Observação : Construção de obras de arte correntes (OAC) em diversos pontos do Quilombo Kalunga, estrada Vão das Almas, localizada no município de Cavalcante, Goiás.

	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	42301	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	17,28	un	1,000	164.535,04	164.535,04
1.2	42290	CANTEIRO DE OBRA - TIPO F	17,28	un	1,000	189.120,67	189.120,67
		Total do Grupo :				353.655,71	
2		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
2.1	42190	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO F	17,28	un	1,000	308.068,10	308.068,10
		Total do Grupo :				308.068,10	
3		PONTO 07 - CAVALCANTE - SERRA DA JULIANA - BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO (1,50M)					
3.1		TERRAPLENAGEM					
3.1.1		TERRAPLENAGEM - PISTA PRINCIPAL					
3.1.1.1	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	17,28	m2	14.618,030	0,63	9.209,35
3.1.1.2	40005	CARGA DE ENTULHOS	17,28	m3	2.923,610	3,00	8.770,83
3.1.1.3	40006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	17,28	m3km	4.385,410	2,69	11.796,75
3.1.1.4	40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	17,28	m3	12.941,800	3,45	44.649,21
3.1.1.5	40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	17,28	m3	11.945,370	12,40	148.122,58
3.1.1.6	40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	17,28	m3	19.143,980	6,30	120.607,07
3.1.1.7	40145	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	17,28	m3	2.923,610	2,35	6.870,48
3.1.1.8	40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	17,28	m2	12.427,000	0,48	5.964,96
3.1.2		TERRAPLENAGEM - DESVIO					
3.1.2.1	40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	17,28	m3	8.972,900	3,45	30.956,50
3.1.2.2	40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	17,28	m3	9.618,740	12,40	119.272,37
3.1.2.3	40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	17,28	m3	14.301,260	6,30	90.097,93
3.1.3		ESCAVAÇÃO - PISTA PRINCIPAL					
3.1.3.1	40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	17,28	m3	278,850	8,56	2.386,95
3.1.4		ESCAVAÇÃO - DESVIO					
3.1.4.1	40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	17,28	m3	43,200	8,56	369,79
3.2		OBRAS DE ARTE CORRENTES - BUEIRO TUBULAR (1,50M)					
3.2.1	2003838DN	TUBO DE CONCRETO PA1 COMERCIAL PARA DRENAGEM - D = 1,50 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	17,28	m	46,000	1.544,21	71.033,66
3.2.2	0804273DN	BOCA DE BDTC D = 1,50 M - ESCONSIDA 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	17,28	un	2,000	6.673,58	13.347,16
3.2.3	45030	LASTRO DE PEDRA	17,28	m3	90,390	188,26	17.016,82
3.2.4	45160	CONCRETO FCK=20 MPA	17,28	m3	61,750	638,36	39.418,73
3.2.5	45145	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	17,28	m2	107,280	100,15	10.744,09
3.2.6	40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	17,28	tkm	11.665,560	0,80	9.332,44
3.2.7	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	6.867,530	0,96	6.592,82
3.2.8	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	8.851,490	0,96	8.497,43
3.2.9	40453	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	17,28	tkm	269,930	0,80	215,94
3.2.10	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	9.179,840	0,96	8.812,64
3.2.11	47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	17,28	tkm	876,600	1,58	1.385,02
3.2.12	47049	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	17,28	tkm	20,280	1,58	32,04
3.3		OBRAS DE ARTE CORRENTES - DESVIO					
3.3.1	45455	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,00 M	17,28	m	18,000	889,07	16.003,26
3.3.2	45030	LASTRO DE PEDRA	17,28	m3	43,200	188,26	8.132,83
3.3.3	40454	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS	17,28	tkm	6.587,420	0,85	5.599,30
3.3.4	40438	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	17,28	tkm	495,010	1,66	821,71
3.3.5	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	10.044,000	0,96	9.642,24
3.4		OBRAS COMPLEMENTARES					
3.4.1	40895	SEMEADURA MANUAL	17,28	m2	14.618,030	2,13	31.136,40
3.4.2	41800	REMOÇÃO DE BUEIROS TUBULARES	17,28	M	18,000	68,21	1.227,78
3.4.3	40438	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	17,28	tkm	495,010	1,66	821,71
3.4.4	40805	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA	17,28	M	1.023,200	14,78	15.122,89
3.5		SINALIZAÇÃO VERTICAL					
3.5.1	40851	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA (TIPO I)	17,28	m2	23,370	587,31	13.725,43
		Total do Grupo :				887.737,11	
4		PONTO 08 - CAVALCANTE - PÉ DA SERRA DA JULIANA - BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO (2,50M X 2,50M)					
4.1		TERRAPLENAGEM					
4.1.1		TERRAPLENAGEM - PISTA PRINCIPAL					
4.1.1.1	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	17,28	m2	5.979,070	0,63	3.766,81
4.1.1.2	40005	CARGA DE ENTULHOS	17,28	m3	1.195,810	3,00	3.587,43
4.1.1.3	40006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	17,28	m3km	239,160	2,69	643,34
4.1.1.4	40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	17,28	m3	2.441,540	3,45	8.423,31
4.1.1.5	40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	17,28	m3	4.147,560	12,40	51.429,74
4.1.1.6	40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	17,28	m3	5.068,540	6,30	31.931,80
4.1.1.7	40145	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	17,28	m3	1.195,810	2,35	2.810,15
4.1.1.8	40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	17,28	m2	5.572,000	0,48	2.674,56

4.1.2		TERRAPLENAGEM - DESVIO					
4.1.2.1	40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	17,28	m3	2.494,120	3,45	8.604,71
4.1.2.2	40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	17,28	m3	2.806,360	12,40	34.798,86
4.1.2.3	40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	17,28	m3	4.077,290	6,30	25.686,92

4.1.3		ESCAVAÇÃO - PISTA PRINCIPAL					
4.1.3.1	40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	17,28	m3	294,530	8,56	2.521,17

4.1.4		ESCAVAÇÃO - DESVIO					
4.1.4.1	40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	17,28	m3	64,800	8,56	554,68

4.2		OBRAS DE ARTE CORRENTES - BUEIRO					
4.2.1	45165	CONCRETO FCK=25 MPA	17,28	m3	80,000	661,28	52.902,40
4.2.2	45038	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 1X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	17,28	m2	345,000	221,72	76.493,40
4.2.3	45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	17,28	Kg	5.171,000	14,97	77.409,87
4.2.4	45030	LASTRO DE PEDRA	17,28	m3	35,100	188,26	6.607,92
4.2.5	42841	CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	17,28	m3	10,530	464,48	4.890,97
4.2.6	45140	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	17,28	m3	93,750	72,58	6.804,37
4.2.7	40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	17,28	tkm	16.151,280	0,80	12.921,02
4.2.8	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	8.957,520	0,96	8.599,21
4.2.9	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	11.717,220	0,96	11.248,53
4.2.10	40453	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	17,28	tkm	1.229,750	0,80	983,80
4.2.11	40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	17,28	tkm	2.683,750	0,80	2.147,00
4.2.12	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	8.213,400	0,96	7.884,86
4.2.13	47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	17,28	tkm	1.254,140	1,58	1.981,54
4.2.14	47049	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	17,28	tkm	95,490	1,58	150,87
4.2.15	47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	17,28	tkm	208,390	1,58	329,25
4.2.16	41295	CORTA-RIO	17,28	m3	420,830	9,46	3.981,05

4.3		OBRAS DE ARTE CORRENTES - DESVIO					
4.3.1	45455	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,00M	17,28	m	27,000	889,07	24.004,89
4.3.2	45030	LASTRO DE PEDRA	17,28	m3	64,800	188,26	12.199,24
4.3.3	40454	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS	17,28	tkm	9.881,130	0,85	8.398,96
4.3.4	40438	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	17,28	tkm	767,260	1,66	1.273,65
4.3.5	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	15.163,200	0,96	14.556,67

4.4		OBRAS COMPLEMENTARES					
4.4.1	40895	SEMEADURA MANUAL	17,28	m2	5.979,070	2,13	12.735,41
4.4.2	41800	REMOÇÃO DE BUEIROS TUBULARES	17,28	M	27,000	68,21	1.841,67
4.4.3	40438	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	17,28	tkm	767,260	1,66	1.273,65
4.4.4	40805	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA	17,28	M	1.069,200	14,78	15.802,77

4.5		SINALIZAÇÃO VERTICAL					
4.5.1	40851	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA (TIPO I)	17,28	m2	23,370	587,31	13.725,43

Total do Grupo : 558.581,88

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
5	PONTO 09 - CAVALCANTE - PEDRÃO - BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO (3,00M X 3,00M)					

5.1		TERRAPLENAGEM					
-----	--	----------------------	--	--	--	--	--

5.1.1		TERRAPLENAGEM - PISTA PRINCIPAL					
5.1.1.1	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	17,28	m2	4.960,650	0,63	3.125,20
5.1.1.2	40005	CARGA DE ENTULHOS	17,28	m3	992,130	3,00	2.976,39
5.1.1.3	40006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	17,28	m3km	297,640	2,69	800,65
5.1.1.4	40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	17,28	m3	291,830	3,45	1.006,81
5.1.1.5	40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	17,28	m3	7.913,120	12,40	98.122,68
5.1.1.6	40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	17,28	m3	6.311,500	6,30	39.762,45
5.1.1.7	40145	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	17,28	m3	992,130	2,35	2.331,50
5.1.1.8	40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	17,28	m2	7.500,000	0,48	3.600,00

5.1.2		TERRAPLENAGEM - DESVIO					
5.1.2.1	40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	17,28	m3	56,260	3,45	194,09
5.1.2.2	40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	17,28	m3	4.363,210	12,40	54.103,80
5.1.2.3	40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	17,28	m3	3.399,590	6,30	21.417,41

5.1.3		ESCAVAÇÃO - PISTA PRINCIPAL					
5.1.3.1	40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	17,28	m3	811,380	8,56	6.945,41

5.1.4		ESCAVAÇÃO - DESVIO					
5.1.4.1	40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	17,28	m3	69,600	8,56	595,77

5.2		OBRAS DE ARTE CORRENTES - BUEIRO					
5.2.1	45165	CONCRETO FCK=25 MPA	17,28	m3	150,890	661,28	99.780,53
5.2.2	45038	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 1X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	17,28	m2	557,400	221,72	123.586,72
5.2.3	45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	17,28	Kg	8.830,800	14,97	132.197,07
5.2.4	45030	LASTRO DE PEDRA	17,28	m3	50,490	188,26	9.505,24
5.2.5	42841	CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	17,28	m3	15,150	464,48	7.036,87
5.2.6	45140	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	17,28	m3	198,000	72,58	14.370,84
5.2.7	40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	17,28	tkm	30.463,330	0,80	24.370,66
5.2.8	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	17.150,990	0,96	16.464,95
5.2.9	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	22.383,480	0,96	21.488,14
5.2.10	40453	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	17,28	tkm	1.986,850	0,80	1.589,48
5.2.11	40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	17,28	tkm	4.583,190	0,80	3.666,55
5.2.12	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	11.966,130	0,96	11.487,48
5.2.13	47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	17,28	tkm	2.476,980	1,58	3.913,62
5.2.14	47049	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	17,28	tkm	161,550	1,58	255,24
5.2.15	47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	17,28	tkm	372,660	1,58	588,80
5.2.16	41295	CORTA-RIO	17,28	m3	578,700	9,46	5.474,50

5.3		OBRAS DE ARTE CORRENTES - DESVIO					
5.3.1	45455	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,00 M	17,28	m	29,000	889,07	25.783,03
5.3.2	45030	LASTRO DE PEDRA	17,28	m3	69,600	188,26	13.102,89
5.3.3	40454	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS	17,28	tkm	10.613,060	0,85	9.021,10
5.3.4	40438	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	17,28	tkm	862,950	1,66	1.432,49
5.3.5	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	16.495,200	0,96	15.835,39

5.4		OBRAS COMPLEMENTARES					
5.4.1	40895	SEMEADURA MANUAL	17,28	m2	4.960,650	2,13	10.566,18
5.4.2	41800	REMOÇÃO DE BUEIROS TUBULARES	17,28	M	29,000	68,21	1.978,09
5.4.3	40438	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	17,28	tkm	862,950	1,66	1.432,49
5.4.4	40805	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA	17,28	M	794,400	14,78	11.741,23

5.5		SINALIZAÇÃO VERTICAL						
5.5.1	40851	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA (TIPO I)	17,28	m2	23,370	587,31	13.725,43	
Total do Grupo :							815.377,17	

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
6	PONTO 10 - CAVALCANTE - BURITIRANA - BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO (1,50M)					

6.1	TERRAPLENAGEM					
-----	----------------------	--	--	--	--	--

6.1.1	TERRAPLENAGEM - PISTA PRINCIPAL					
6.1.1.1	40001 DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	17,28	m2	4.371,920	0,63	2.754,30
6.1.1.2	40005 CARGA DE ENTULHOS	17,28	m3	874,380	3,00	2.623,14
6.1.1.3	40006 TRANSPORTE DE ENTULHOS	17,28	m3km	174,880	2,69	470,42
6.1.1.4	40010 ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	17,28	m3	36,680	3,45	126,54
6.1.1.5	40019 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	17,28	m3	5.532,120	12,40	68.598,28
6.1.1.6	40101 COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	17,28	m3	4.283,690	6,30	26.987,24
6.1.1.7	40145 ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	17,28	m3	874,380	2,35	2.054,79
6.1.1.8	40120 ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	17,28	m2	5.000,000	0,48	2.400,00

6.1.2	TERRAPLENAGEM - DESVIO					
6.1.2.1	40010 ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	17,28	m3	2,310	3,45	7,96
6.1.2.2	40019 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	17,28	m3	4.000,130	12,40	49.601,61
6.1.2.3	40101 COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	17,28	m3	3.078,800	6,30	19.396,44

6.1.3	ESCAVAÇÃO - PISTA PRINCIPAL					
6.1.3.1	40015 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	17,28	m3	209,120	8,56	1.790,06

6.1.4	ESCAVAÇÃO - DESVIO					
6.1.4.1	40015 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	17,28	m3	43,200	8,56	369,79

6.2	OBRAS DE ARTE CORRENTES - BUEIRO TUBULAR (1,50M)					
6.2.1	2003838DN TUBO DE CONCRETO PA1 COMERCIAL PARA DRENAGEM - D = 1,50 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	17,28	m	36,000	1.544,21	55.591,56
6.2.2	0804357DN BOCA DE BTTC D = 1,50 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	17,28	un	2,000	7.959,33	15.918,66
6.2.3	45030 LASTRO DE PEDRA	17,28	m3	85,230	188,26	16.045,39
6.2.4	45160 CONCRETO FCK=20 MPA	17,28	m3	63,990	638,36	40.848,65
6.2.5	45145 FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	17,28	m2	116,140	100,15	11.631,42
6.2.6	40451 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	17,28	tkm	12.088,740	0,80	9.670,99
6.2.7	45205 TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	7.335,620	0,96	7.042,19
6.2.8	45205 TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	9.409,290	0,96	9.032,91
6.2.9	40453 TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	17,28	tkm	292,220	0,80	233,77
6.2.10	45205 TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	7.453,710	0,96	7.155,56
6.2.11	47050 TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	17,28	tkm	992,260	1,58	1.567,77
6.2.12	47049 TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	17,28	tkm	23,990	1,58	37,90

6.3	OBRAS DE ARTE CORRENTES - DESVIO					
6.3.1	45455 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,00M	17,28	m	54,000	889,07	48.009,78
6.3.2	45030 LASTRO DE PEDRA	17,28	m3	43,200	188,26	8.132,83
6.3.3	40454 TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS	17,28	tkm	19.762,250	0,85	16.797,91
6.3.4	40438 TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	17,28	tkm	1.622,100	1,66	2.692,68
6.3.5	45205 TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	10.303,200	0,96	9.891,07

6.4	OBRAS COMPLEMENTARES					
6.4.1	40895 SEMEADURA MANUAL	17,28	m2	4.371,920	2,13	9.312,18
6.4.2	41800 REMOÇÃO DE BUEIROS TUBULARES	17,28	M	54,000	68,21	3.683,34
6.4.3	40438 TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	17,28	tkm	1.622,100	1,66	2.692,68
6.4.4	40805 REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA	17,28	M	757,160	14,78	11.190,82

6.5	SINALIZAÇÃO VERTICAL					
6.5.1	40851 SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA (TIPO I)	17,28	m2	23,370	587,31	13.725,43

Total do Grupo : 478.086,06

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
7	PONTO 11 - CAVALCANTE - CÔRREGO DA LAPA - BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO (1,50M)					

7.1	TERRAPLENAGEM					
-----	----------------------	--	--	--	--	--

7.1.1	TERRAPLENAGEM - PISTA PRINCIPAL					
7.1.1.1	40001 DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	17,28	m2	8.123,610	0,63	5.117,87
7.1.1.2	40005 CARGA DE ENTULHOS	17,28	m3	1.624,720	3,00	4.874,16
7.1.1.3	40006 TRANSPORTE DE ENTULHOS	17,28	m3km	324,940	2,69	874,08
7.1.1.4	40010 ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	17,28	m3	854,530	3,45	2.948,12
7.1.1.5	40019 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	17,28	m3	16.312,300	12,40	202.272,52
7.1.1.6	40101 COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	17,28	m3	13.205,250	6,30	83.193,07
7.1.1.7	40145 ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	17,28	m3	1.624,720	2,35	3.818,09
7.1.1.8	40120 ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	17,28	m2	17.500,000	0,48	8.400,00

7.1.2	TERRAPLENAGEM - DESVIO					
7.1.2.1	40010 ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	17,28	m3	6.859,680	3,45	23.665,89
7.1.2.2	40019 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	17,28	m3	1.470,240	12,40	18.230,97
7.1.2.3	40101 COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	17,28	m3	4.145,720	6,30	26.118,03

7.1.3	ESCAVAÇÃO - PISTA PRINCIPAL					
7.1.3.1	40015 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	17,28	m3	209,120	8,56	1.790,06

7.1.4	ESCAVAÇÃO - DESVIO					
7.1.4.1	40015 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	17,28	m3	52,800	8,56	451,96

7.2	OBRAS DE ARTE CORRENTES - BUEIRO TUBULAR (1,50M)					
7.2.1	2003838DN TUBO DE CONCRETO PA1 COMERCIAL PARA DRENAGEM - D = 1,50 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	17,28	m	36,000	1.544,21	55.591,56
7.2.2	0804357DN BOCA DE BTTC D = 1,50 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	17,28	un	2,000	7.959,33	15.918,66
7.2.3	45030 LASTRO DE PEDRA	17,28	m3	85,230	188,26	16.045,39
7.2.4	45160 CONCRETO FCK=20 MPA	17,28	m3	63,990	638,36	40.848,65
7.2.5	45145 FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	17,28	m2	116,140	100,15	11.631,42
7.2.6	40451 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	17,28	tkm	12.088,740	0,80	9.670,99
7.2.7	45205 TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	7.335,620	0,96	7.042,19
7.2.8	45205 TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	9.409,290	0,96	9.032,91
7.2.9	40453 TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	17,28	tkm	292,220	0,80	233,77
7.2.10	45205 TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	7.453,710	0,96	7.155,56
7.2.11	47050 TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	17,28	tkm	992,260	1,58	1.567,77
7.2.12	47049 TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	17,28	tkm	23,990	1,58	37,90

7.3		OBRAS DE ARTE CORRENTES - DESVIO				
7.3.1	45455	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,00M	17,28	m	66,000	889,07
7.3.2	45030	LASTRO DE PEDRA	17,28	m3	52,800	188,26
7.3.3	40454	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS	17,28	tkm	24.153,870	0,85
7.3.4	40438	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	17,28	tkm	1.982,570	1,66
7.3.5	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	12.592,800	0,96

7.4		OBRAS COMPLEMENTARES				
7.4.1	40895	SEMEADURA MANUAL	17,28	m2	8.123,610	2,13
7.4.2	41800	REMOÇÃO DE BUEIROS TUBULARES	17,28	M	66,000	68,21
7.4.3	40438	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	17,28	tkm	1.982,570	1,66
7.4.4	40805	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA	17,28	M	995,230	14,78

7.5		SINALIZAÇÃO VERTICAL				
7.5.1	40851	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA (TIPO I)	17,28	m2	23,370	587,31

Total do Grupo : 714.592,37

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
8	PONTO 12 - CAVALCANTE - ÁGUA BRANCA - BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO (3,00M X 3,00M)					

8.1		TERRAPLENAGEM				
-----	--	----------------------	--	--	--	--

8.1.1		TERRAPLENAGEM - PISTA PRINCIPAL				
8.1.1.1	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	17,28	m2	4.486,420	0,63
8.1.1.2	40005	CARGA DE ENTULHOS	17,28	m3	897,280	3,00
8.1.1.3	40006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	17,28	m3km	314,050	2,69
8.1.1.4	40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	17,28	m3	454,290	3,45
8.1.1.5	40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	17,28	m3	7.568,040	12,40
8.1.1.6	40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	17,28	m3	6.171,020	6,30
8.1.1.7	40145	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	17,28	m3	897,280	2,35
8.1.1.8	40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	17,28	m2	12.000,000	0,48

8.1.2		TERRAPLENAGEM - DESVIO				
8.1.2.1	40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	17,28	m3	140,750	3,45
8.1.2.2	40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	17,28	m3	7.290,360	12,40
8.1.2.3	40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	17,28	m3	5.716,240	6,30

8.1.3		ESCAVAÇÃO - PISTA PRINCIPAL				
8.1.3.1	40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	17,28	m3	289,930	8,56

8.1.4		ESCAVAÇÃO - DESVIO				
8.1.4.1	40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	17,28	m3	67,200	8,56

8.2		OBRAS DE ARTE CORRENTES - BUEIRO				
8.2.1	45165	CONCRETO FCK=25 MPA	17,28	m3	92,880	661,28
8.2.2	45038	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 1X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	17,28	m2	342,000	221,72
8.2.3	45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	17,28	Kg	5.685,900	14,97
8.2.4	45030	LASTRO DE PEDRA	17,28	m3	27,000	188,26
8.2.5	42841	CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	17,28	m3	8,100	464,48
8.2.6	45140	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	17,28	m3	90,000	72,58
8.2.7	40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	17,28	tkm	18.751,640	0,80
8.2.8	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	10.636,040	0,96
8.2.9	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	13.952,510	0,96
8.2.10	40453	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	17,28	tkm	1.219,060	0,80
8.2.11	40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	17,28	tkm	2.950,980	0,80
8.2.12	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	6.480,000	0,96
8.2.13	47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	17,28	tkm	1.589,730	1,58
8.2.14	47049	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	17,28	tkm	103,350	1,58
8.2.15	47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	17,28	tkm	250,180	1,58
8.2.16	41295	CORTA-RIO	17,28	m3	374,670	9,46

8.3		OBRAS DE ARTE CORRENTES - DESVIO				
8.3.1	45455	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,00 M	17,28	m	84,000	889,07
8.3.2	45030	LASTRO DE PEDRA	17,28	m3	67,200	188,26
8.3.3	40454	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS	17,28	tkm	30.741,280	0,85
8.3.4	40438	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	17,28	tkm	2.606,200	1,66
8.3.5	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	16.128,000	0,96

8.4		OBRAS COMPLEMENTARES				
8.4.1	40895	SEMEADURA MANUAL	17,28	m2	4.486,420	2,13
8.4.2	41800	REMOÇÃO DE BUEIROS TUBULARES	17,28	M	84,000	68,21
8.4.3	40438	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	17,28	tkm	2.606,200	1,66
8.4.4	40805	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA	17,28	M	881,850	14,78

8.5		SINALIZAÇÃO VERTICAL				
8.5.1	40851	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA (TIPO I)	17,28	m2	23,370	587,31

Total do Grupo : 750.640,00

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
9	PONTO 13 - CAVALCANTE - GAMELEIRA - BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO (3,00M X 3,00M)					

9.1		TERRAPLENAGEM				
-----	--	----------------------	--	--	--	--

9.1.1		TERRAPLENAGEM - PISTA PRINCIPAL				
9.1.1.1	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	17,28	m2	2.905,880	0,63
9.1.1.2	40005	CARGA DE ENTULHOS	17,28	m3	581,180	3,00
9.1.1.3	40006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	17,28	m3km	435,880	2,69
9.1.1.4	40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	17,28	m3	561,950	3,45
9.1.1.5	40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	17,28	m3	3.284,920	12,40
9.1.1.6	40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	17,28	m3	2.959,130	6,30
9.1.1.7	40145	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	17,28	m3	581,180	2,35
9.1.1.8	40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	17,28	m2	5.000,000	0,48

9.1.2		TERRAPLENAGEM - DESVIO				
9.1.2.1	40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	17,28	m3	89,090	3,45
9.1.2.2	40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	17,28	m3	3.338,080	12,40
9.1.2.3	40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	17,28	m3	2.636,280	6,30

9.1.3		ESCAVAÇÃO - PISTA PRINCIPAL				
9.1.3.1	40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	17,28	m3	465,320	8,56

9.1.4		ESCAVAÇÃO - DESVIO				
9.1.4.1	40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	17,28	m3	67,200	8,56 575,23
9.2		OBRAS DE ARTE CORRENTES - BUEIRO				
9.2.1	45165	CONCRETO FCK=25 MPA	17,28	m3	173,770	661,28 114.910,62
9.2.2	45038	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 1X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	17,28	m2	581,000	221,72 128.819,32
9.2.3	45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	17,28	Kg	10.430,400	14,97 156.143,08
9.2.4	45030	LASTRO DE PEDRA	17,28	m3	71,940	188,26 13.543,42
9.2.5	42841	CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	17,28	m3	21,580	464,48 10.023,47
9.2.6	45140	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	17,28	m3	297,000	72,58 21.556,26
9.2.7	40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	17,28	tkm	35.082,600	0,80 28.066,08
9.2.8	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	20.046,460	0,96 19.244,60
9.2.9	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	26.267,020	0,96 25.216,33
9.2.10	40453	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	17,28	tkm	2.070,970	0,80 1.656,77
9.2.11	40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	17,28	tkm	5.413,380	0,80 4.330,70
9.2.12	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	17.373,510	0,96 16.678,56
9.2.13	47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	17,28	tkm	3.041,840	1,58 4.806,10
9.2.14	47049	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	17,28	tkm	179,560	1,58 283,70
9.2.15	47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	17,28	tkm	469,370	1,58 741,60
9.2.16	41295	CORTA-RIO	17,28	m3	430,380	9,46 4.071,39

9.3		OBRAS DE ARTE CORRENTES - DESVIO				
9.3.1	45455	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,00M	17,28	m	84,000	889,07 74.681,88
9.3.2	45030	LASTRO DE PEDRA	17,28	m3	67,200	188,26 12.651,07
9.3.3	40454	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS	17,28	tkm	30.741,280	0,85 26.130,08
9.3.4	40438	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	17,28	tkm	2.665,430	1,66 4.424,61
9.3.5	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	16.228,800	0,96 15.579,64

9.4		OBRAS COMPLEMENTARES				
9.4.1	40895	SEMEADURA MANUAL	17,28	m2	2.905,880	2,13 6.189,52
9.4.2	41800	REMOÇÃO DE BUEIROS TUBULARES	17,28	M	84,000	68,21 5.729,64
9.4.3	40438	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	17,28	tkm	2.665,430	1,66 4.424,61
9.4.4	40805	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA	17,28	M	678,080	14,78 10.022,02

9.5		SINALIZAÇÃO VERTICAL				
9.5.1	40851	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA (TIPO I)	17,28	m2	23,370	587,31 13.725,43

Total do Grupo : 856.343,72

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
10	PONTO 14 - CAVALCANTE - SINDA - BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO (3,00M X 3,00M)					

10.1	TERRAPLENAGEM					
------	----------------------	--	--	--	--	--

10.1.1		TERRAPLENAGEM - PISTA PRINCIPAL				
10.1.1.1	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	17,28	m2	4.440,810	0,63 2.797,71
10.1.1.2	40005	CARGA DE ENTULHOS	17,28	m3	888,160	3,00 2.664,48
10.1.1.3	40006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	17,28	m3km	186,510	2,69 501,71
10.1.1.4	40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	17,28	m3	247,630	3,45 854,32
10.1.1.5	40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	17,28	m3	5.021,570	12,40 62.267,46
10.1.1.6	40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	17,28	m3	4.053,230	6,30 25.535,34
10.1.1.7	40145	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	17,28	m3	888,160	2,35 2.087,17
10.1.1.8	40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	17,28	m2	5.000,000	0,48 2.400,00

10.1.2		TERRAPLENAGEM - DESVIO				
10.1.2.1	40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	17,28	m3	100,480	3,45 346,65
10.1.2.2	40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	17,28	m3	4.593,770	12,40 56.962,74
10.1.2.3	40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	17,28	m3	3.610,960	6,30 22.749,04

10.1.3		ESCAVAÇÃO - PISTA PRINCIPAL				
10.1.3.1	40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	17,28	m3	395,440	8,56 3.384,96

10.1.4		ESCAVAÇÃO - DESVIO				
10.1.4.1	40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	17,28	m3	74,400	8,56 636,86

10.2		OBRAS DE ARTE CORRENTES - BUEIRO				
10.2.1	45165	CONCRETO FCK=25 MPA	17,28	m3	119,800	661,28 79.221,34
10.2.2	45038	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 1X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	17,28	m2	449,400	221,72 99.640,96
10.2.3	45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	17,28	Kg	6.558,600	14,97 98.182,24
10.2.4	45030	LASTRO DE PEDRA	17,28	m3	50,490	188,26 9.505,24
10.2.5	42841	CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	17,28	m3	15,150	464,48 7.036,87
10.2.6	45140	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	17,28	m3	198,000	72,58 14.370,84
10.2.7	40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	17,28	tkm	24.186,540	0,80 19.349,23
10.2.8	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	14.023,610	0,96 13.462,66
10.2.9	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	18.333,890	0,96 17.600,53
10.2.10	40453	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	17,28	tkm	1.601,880	0,80 1.281,50
10.2.11	40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	17,28	tkm	3.403,910	0,80 2.723,12
10.2.12	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	12.344,810	0,96 11.851,01
10.2.13	47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	17,28	tkm	2.167,000	1,58 3.423,86
10.2.14	47049	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	17,28	tkm	143,520	1,58 226,76
10.2.15	47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	17,28	tkm	304,980	1,58 481,86
10.2.16	41295	CORTA-RIO	17,28	m3	253,440	9,46 2.397,54

10.3		OBRAS DE ARTE CORRENTES - DESVIO				
10.3.1	45455	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,00M	17,28	m	62,000	889,07 55.122,34
10.3.2	45030	LASTRO DE PEDRA	17,28	m3	74,400	188,26 14.006,54
10.3.3	40454	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS	17,28	tkm	22.690,000	0,85 19.286,50
10.3.4	40438	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	17,28	tkm	2.032,920	1,66 3.374,64
10.3.5	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	18.190,800	0,96 17.463,16

10.4		OBRAS COMPLEMENTARES				
10.4.1	40895	SEMEADURA MANUAL	17,28	m2	4.440,810	2,13 9.458,92
10.4.2	41800	REMOÇÃO DE BUEIROS TUBULARES	17,28	M	62,000	68,21 4.229,02
10.4.3	40438	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	17,28	tkm	2.032,920	1,66 3.374,64
10.4.4	40805	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA	17,28	M	798,550	14,78 11.802,56

10.5		SINALIZAÇÃO VERTICAL				
10.5.1	40851	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA (TIPO I)	17,28	m2	23,370	587,31 13.725,43

Total do Grupo : 715.787,75

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
11	PONTO 15 - CAVALCANTE - MORRO REDONDO 01 - BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO (1,50M)					

11.1	TERRAPLENAGEM						
11.1.1	TERRAPLENAGEM - PISTA PRINCIPAL - PONTO 15 E 16						
11.1.1.1	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	17,28	m2	7.719,730	0,63	4.863,42
11.1.1.2	40005	CARGA DE ENTULHOS	17,28	m3	1.543,950	3,00	4.631,85
11.1.1.3	40006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	17,28	m3km	617,580	2,69	1.661,29
11.1.1.4	40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	17,28	m3	2.292,810	3,45	7.910,19
11.1.1.5	40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	17,28	m3	2.608,660	12,40	32.347,38
11.1.1.6	40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	17,28	m3	3.770,360	6,30	23.753,26
11.1.1.7	40145	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	17,28	m3	1.543,950	2,35	3.628,28
11.1.1.8	40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	17,28	m2	15.000,000	0,48	7.200,00
11.1.2	TERRAPLENAGEM - DESVIO						
11.1.2.1	40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	17,28	m3	1.799,250	3,45	6.207,41
11.1.2.2	40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	17,28	m3	10.267,390	12,40	127.315,63
11.1.2.3	40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	17,28	m3	9.282,030	6,30	58.476,78
11.1.3	ESCAVAÇÃO - PISTA PRINCIPAL						
11.1.3.1	40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	17,28	m3	117,150	8,56	1.002,80
11.1.4	ESCAVAÇÃO - DESVIO						
11.1.4.1	40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	17,28	m3	62,400	8,56	534,14
11.2	OBRAS DE ARTE CORRENTES - BUEIRO TUBULAR (1,50M)						
11.2.1	2003838DN	TUBO DE CONCRETO PA1 COMERCIAL PARA DRENAGEM - D = 1,50 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	17,28	m	12,000	1.544,21	18.530,52
11.2.2	0804161DN	BOCA DE BSTC D = 1,50 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	17,28	un	2,000	5.550,67	11.101,34
11.2.3	45030	LASTRO DE PEDRA	17,28	m3	33,780	188,26	6.359,42
11.2.4	45160	CONCRETO FCK=20 MPA	17,28	m3	29,530	638,36	18.850,77
11.2.5	45145	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	17,28	m2	77,280	100,15	7.739,59
11.2.6	40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	17,28	tkm	5.578,690	0,80	4.462,95
11.2.7	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	3.511,550	0,96	3.371,08
11.2.8	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	4.451,420	0,96	4.273,36
11.2.9	40453	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	17,28	tkm	194,450	0,80	155,56
11.2.10	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	2.839,140	0,96	2.725,57
11.2.11	47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	17,28	tkm	507,350	1,58	801,61
11.2.12	47049	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	17,28	tkm	17,680	1,58	27,93
11.3	OBRAS DE ARTE CORRENTES - DESVIO						
11.3.1	45455	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,00M	17,28	m	78,000	889,07	69.347,46
11.3.2	45030	LASTRO DE PEDRA	17,28	m3	62,400	188,26	11.747,42
11.3.3	40454	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS	17,28	tkm	28.545,480	0,85	24.263,65
11.3.4	40438	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	17,28	tkm	2.596,040	1,66	4.309,42
11.3.5	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	15.256,800	0,96	14.646,52
11.4	OBRAS COMPLEMENTARES						
11.4.1	40895	SEMEADURA MANUAL	17,28	m2	7.719,730	2,13	16.443,02
11.4.2	41800	REMOÇÃO DE BUEIROS TUBULARES	17,28	M	78,000	68,21	5.320,38
11.4.3	40438	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	17,28	tkm	2.596,040	1,66	4.309,42
11.4.4	40805	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA	17,28	M	997,880	14,78	14.748,66
11.5	SINALIZAÇÃO VERTICAL						
11.5.1	40851	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA (TIPO I)	17,28	m2	23,370	587,31	13.725,43
Total do Grupo :							536.793,51
	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
12		PONTO 16 - CAVALCANTE - MORRO REDONDO 02 - BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO (0,80M)					
12.1	TERRAPLENAGEM						
12.1.1	ESCAVAÇÃO - PISTA PRINCIPAL						
12.1.1.1	40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	17,28	m3	55,220	8,56	472,68
12.1.2	ESCAVAÇÃO - DESVIO						
12.1.2.1	40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	17,28	m3	93,600	8,56	801,21
12.2	OBRAS DE ARTE CORRENTES - BUEIRO						
12.2.1	2003826DN	TUBO DE CONCRETO PA1 COMERCIAL PARA DRENAGEM - D = 0,80 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	17,28	m	10,000	499,10	4.991,00
12.2.2	0804389DN	BOCA DE BSTC D = 0,80 M - ESCONSIDADE 30° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	17,28	un	2,000	2.533,93	5.067,86
12.2.3	45030	LASTRO DE PEDRA	17,28	m3	15,910	188,26	2.995,21
12.2.4	45160	CONCRETO FCK=20 MPA	17,28	m3	10,810	638,36	6.900,67
12.2.5	45145	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	17,28	m2	32,340	100,15	3.238,85
12.2.6	40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	17,28	tkm	2.042,180	0,80	1.633,74
12.2.7	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	1.285,470	0,96	1.234,05
12.2.8	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	1.639,520	0,96	1.573,93
12.2.9	40453	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	17,28	tkm	81,370	0,80	65,09
12.2.10	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	1.535,630	0,96	1.474,20
12.2.11	47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	17,28	tkm	186,910	1,58	295,31
12.2.12	47049	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	17,28	tkm	7,450	1,58	11,77
12.3	OBRAS DE ARTE CORRENTES - DESVIO						
12.3.1	45455	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,00 M	17,28	m	117,000	889,07	104.021,19
12.3.2	45030	LASTRO DE PEDRA	17,28	m3	93,600	188,26	17.621,13
12.3.3	40454	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS	17,28	tkm	28.545,480	0,85	24.263,65
12.3.4	40438	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	17,28	tkm	3.918,820	1,66	6.505,24
12.3.5	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	23.025,600	0,96	22.104,57
12.4	OBRAS COMPLEMENTARES						
12.4.1	41800	REMOÇÃO DE BUEIROS TUBULARES	17,28	M	117,000	68,21	7.980,57
12.4.2	40438	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	17,28	tkm	4.898,520	1,66	8.131,54
12.5	SINALIZAÇÃO VERTICAL						
12.5.1	40851	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA (TIPO I)	17,28	m2	23,370	587,31	13.725,43
Total do Grupo :							235.108,89
	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
13		PONTO 17 - CAVALCANTE - BURITI VENACIO - BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO (2,50M X 2,50M)					
13.1	TERRAPLENAGEM						

13.1.1		TERRAPLENAGEM - PISTA PRINCIPAL				
13.1.1.1	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	17,28	m2	4.311,960	2.716,53
13.1.1.2	40005	CARGA DE ENTULHOS	17,28	m3	862,390	2.587,17
13.1.1.3	40006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	17,28	m3km	77,620	208,79
13.1.1.4	40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	17,28	m3	1.246,410	4.300,11
13.1.1.5	40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	17,28	m3	2.640,150	32.737,86
13.1.1.6	40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	17,28	m3	2.989,660	18.834,85
13.1.1.7	40145	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	17,28	m3	862,390	2.026,61
13.1.1.8	40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	17,28	m2	5.000,000	2.400,00

13.1.2		TERRAPLENAGEM - DESVIO				
13.1.2.1	40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	17,28	m3	991,370	3.420,22
13.1.2.2	40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	17,28	m3	3.480,150	43.153,86
13.1.2.3	40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	17,28	m3	3.439,630	21.669,66

13.1.3		ESCAVAÇÃO - PISTA PRINCIPAL				
13.1.3.1	40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	17,28	m3	443,050	3.792,50

13.1.4		ESCAVAÇÃO - DESVIO				
13.1.4.1	40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	17,28	m3	62,400	534,14

13.2		OBRAS DE ARTE CORRENTES - BUEIRO				
13.2.1	45165	CONCRETO FCK=25 MPA	17,28	m3	72,470	47.922,96
13.2.2	45038	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 1X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	17,28	m2	322,800	71.571,21
13.2.3	45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	17,28	Kg	5.165,000	77.320,05
13.2.4	45030	LASTRO DE PEDRA	17,28	m3	28,080	5.286,34
13.2.5	42841	CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	17,28	m3	8,420	3.910,92
13.2.6	45140	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	17,28	m3	75,000	5.443,50
13.2.7	40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	17,28	tkm	14.631,040	11.704,83
13.2.8	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	8.606,180	8.261,93
13.2.9	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	11.158,660	10.712,31
13.2.10	40453	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	17,28	tkm	1.150,620	920,49
13.2.11	40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	17,28	tkm	2.680,640	2.144,51
13.2.12	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	6.907,680	6.631,37
13.2.13	47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	17,28	tkm	1.364,440	2.155,81
13.2.14	47049	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	17,28	tkm	107,300	169,53
13.2.15	47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	17,28	tkm	249,990	394,98
13.2.16	41295	CORTA-RIO	17,28	m3	369,930	3.499,53

13.3		OBRAS DE ARTE CORRENTES - DESVIO				
13.3.1	45455	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,00 M	17,28	m	26,000	23.115,82
13.3.2	45030	LASTRO DE PEDRA	17,28	m3	62,400	11.747,42
13.3.3	40454	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS	17,28	tkm	9.515,160	8.087,88
13.3.4	40438	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	17,28	tkm	887,350	1.473,00
13.3.5	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	15.350,400	14.736,38

13.4		OBRAS COMPLEMENTARES				
13.4.1	40895	SEMEADURA MANUAL	17,28	m2	4.311,960	9.184,47
13.4.2	41800	REMOÇÃO DE BUEIROS TUBULARES	17,28	M	26,000	1.773,46
13.4.3	40438	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	17,28	tkm	887,350	1.473,00
13.4.4	40805	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA	17,28	M	739,350	10.927,59

13.5		SINALIZAÇÃO VERTICAL				
13.5.1	40851	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA (TIPO I)	17,28	m2	23,370	13.725,43

Total do Grupo : 492.677,02

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
14	PONTO 03A - ÁGUA DE PERDIZES - BUEIRO SIMPLS CELULAR DE CONCRETO (3,00M X 3,00M)					

14.1	TERRAPLENAGEM					
------	----------------------	--	--	--	--	--

14.1.1		TERRAPLENAGEM - PISTA PRINCIPAL				
14.1.1.1	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	17,28	m2	4.823,940	3.039,08
14.1.1.2	40005	CARGA DE ENTULHOS	17,28	m3	964,790	2.894,37
14.1.1.3	40006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	17,28	m3km	337,680	908,35
14.1.1.4	40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	17,28	m3	952,620	3.286,53
14.1.1.5	40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	17,28	m3	4.135,650	51.282,06
14.1.1.6	40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	17,28	m3	3.914,050	24.658,51
14.1.1.7	40145	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	17,28	m3	964,790	2.267,25
14.1.1.8	40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	17,28	m2	10.000,000	4.800,00

14.1.2		TERRAPLENAGEM - DESVIO				
14.1.2.1	40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	17,28	m3	156,750	540,78
14.1.2.2	40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	17,28	m3	12.944,050	160.506,22
14.1.2.3	40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	17,28	m3	10.077,540	63.488,50

14.1.3		ESCAVAÇÃO - PISTA PRINCIPAL				
14.1.3.1	40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	17,28	m3	385,110	3.296,54

14.1.4		ESCAVAÇÃO - DESVIO				
14.1.4.1	40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	17,28	m3	62,700	536,71

14.2		OBRAS DE ARTE CORRENTES - BUEIRO				
14.2.1	45165	CONCRETO FCK=25 MPA	17,28	m3	114,320	75.597,52
14.2.2	45038	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 1X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	17,28	m2	467,200	103.587,58
14.2.3	45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	17,28	Kg	8.042,470	120.395,77
14.2.4	45030	LASTRO DE PEDRA	17,28	m3	47,520	8.946,11
14.2.5	42841	CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	17,28	m3	14,260	6.623,48
14.2.6	45140	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	17,28	m3	162,000	11.757,96
14.2.7	40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	17,28	tkm	23.080,180	18.464,14
14.2.8	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	12.315,440	11.822,82
14.2.9	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	16.314,580	15.661,99
14.2.10	40453	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	17,28	tkm	1.665,330	1.332,26
14.2.11	40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	17,28	tkm	4.174,040	3.339,23
14.2.12	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	10.834,560	10.401,17
14.2.13	47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	17,28	tkm	1.569,810	2.480,29
14.2.14	47049	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	17,28	tkm	113,270	178,96
14.2.15	47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	17,28	tkm	283,900	448,56
14.2.16	41295	CORTA-RIO	17,28	m3	450,000	4.257,00

14.3		OBRAS DE ARTE CORRENTES - DESVIO				
------	--	---	--	--	--	--

14.3.1	45465	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,50 M	17,28	m	57,000	1.987,89	113.309,73
14.3.2	45030	LASTRO DE PEDRA	17,28	m3	62,700	188,26	11.803,90
14.3.3	40454	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS	17,28	tkm	48.456,950	0,85	41.188,40
14.3.4	40438	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	17,28	tkm	3.295,820	1,66	5.471,06
14.3.5	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	17,28	tkm	14.295,600	0,96	13.723,77
14.4	OBRAS COMPLEMENTARES						
14.4.1	40895	SEMEADURA MANUAL	17,28	m2	4.823,940	2,13	10.274,99
14.4.2	41800	REMOÇÃO DE BUEIROS TUBULARES	17,28	M	57,000	68,21	3.887,97
14.4.3	40438	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	17,28	tkm	3.295,820	1,66	5.471,06
14.4.4	40805	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA	17,28	M	524,000	14,78	7.744,72
14.5	SINALIZAÇÃO VERTICAL						
14.5.1	40851	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA (TIPO I)	17,28	m2	23,740	587,31	13.942,73

Total do Grupo : 943.618,07

Total do Orçamento : 8.647.067,36



GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

26/05/2025 - 12:10

Orçamento Sintético

Setor : DMA - DIRETORIA DE MANUTENÇÃO
Orçamento : 202500036006869-1/2025
Descrição : IMPLANTAÇÃO DE 12 OBRAS DE ARTE CORRENTES (OAC) NA COMUNIDADE KALUNGAS - EIXO 06 - LOTE 01
Versão : 12 BUEIROS - TABELA 289 - SEM DESONERAÇÃO
Trecho :
Nat. Serviço : Obra Rodoviária
Subtrecho :
Extensão : 157,00 m

Data Orçamento : 22/05/2025

Data Base : 01/02/2025

Observação : Construção de obras de arte correntes (OAC) em diversos pontos do Quilombo Kalunga, estrada Vão das Almas, localizada no município de Cavalcante, Goiás.

Discriminação	Preço	Preço/m
SERVIÇOS PRELIMINARES	353.655,71	2.252,58
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	308.068,10	1.962,21
PONTO 07 - CAVALCANTE - SERRA DA JULIANA - BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO (1,50M)	887.737,11	5.654,37
PONTO 08 - CAVALCANTE - PÉ DA SERRA DA JULIANA - BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO (2,50M X 2,50M)	558.581,88	3.557,84
PONTO 09 - CAVALCANTE - PEDRÃO - BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO (3,00M X 3,00M)	815.377,17	5.193,48
PONTO 10 - CAVALCANTE - BURITIRANA - BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO (1,50M)	478.086,06	3.045,13
PONTO 11 - CAVALCANTE - CÔRREGO DA LAPA - BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO (1,50M)	714.592,37	4.551,54
PONTO 12 - CAVALCANTE - ÁGUA BRANCA - BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO (3,00M X 3,00M)	750.640,00	4.781,14
PONTO 13 - CAVALCANTE - GAMELEIRA - BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO (3,00M X 3,00M)	856.343,72	5.454,41
PONTO 14 - CAVALCANTE - SINDA - BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO (3,00M X 3,00M)	715.787,75	4.559,15
PONTO 15 - CAVALCANTE - MORRO REDONDO 01 - BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO (1,50M)	536.793,51	3.419,06
PONTO 16 - CAVALCANTE - MORRO REDONDO 02 - BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO (0,80M)	235.108,89	1.497,50
PONTO 17 - CAVALCANTE - BURITI VENACIO - BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO (2,50M X 2,50M)	492.677,02	3.138,07
PONTO 03A - ÁGUA DE PERDIZES - BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO (3,00M X 3,00M)	943.618,07	6.010,30
Total geral	8.647.067,36	55.076,78



03 – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO														
ITEM	SERVIÇOS	PREÇO TOTAL	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS	10º MÊS	11º MÊS	12º MÊS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 353.655,71	29.471,31	29.471,31	29.471,31	29.471,31	29.471,31	29.471,31	29.471,31	29.471,31	29.471,31	29.471,31	29.471,31	29.471,31
			8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 308.068,10	25.672,34	25.672,34	25.672,34	25.672,34	25.672,34	25.672,34	25.672,34	25.672,34	25.672,34	25.672,34	25.672,34	25.672,34
			8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
3	PONTO 07 - CAVALCANTE - SERRA DA JULIANA - BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO (1,50M)	R\$ 887.737,11	73.978,09	73.978,09	73.978,09	73.978,09	73.978,09	73.978,09	73.978,09	73.978,09	73.978,09	73.978,09	73.978,09	73.978,09
			8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
4	PONTO 08 - CAVALCANTE - PÉ DA SERRA DA JULIANA - BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO (2,50M X 2,50M)	R\$ 558.581,88	46.548,49	46.548,49	46.548,49	46.548,49	46.548,49	46.548,49	46.548,49	46.548,49	46.548,49	46.548,49	46.548,49	46.548,49
			8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
5	PONTO 09 - CAVALCANTE - PEDRÃO - BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO (3,00M X 3,00M)	R\$ 815.377,17	67.948,10	67.948,10	67.948,10	67.948,10	67.948,10	67.948,10	67.948,10	67.948,10	67.948,10	67.948,10	67.948,10	67.948,10
			8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
6	PONTO 10 - CAVALCANTE - BURITIRANA - BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO (1,50M)	R\$ 478.086,06	39.840,51	39.840,51	39.840,51	39.840,51	39.840,51	39.840,51	39.840,51	39.840,51	39.840,51	39.840,51	39.840,51	39.840,51
			8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
7	PONTO 11 - CAVALCANTE - CÔRREGO DA LAPA - BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO (1,50M)	R\$ 714.592,37	59.549,36	59.549,36	59.549,36	59.549,36	59.549,36	59.549,36	59.549,36	59.549,36	59.549,36	59.549,36	59.549,36	59.549,36
			8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
8	PONTO 12 - CAVALCANTE - ÁGUA BRANCA - BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO (3,00M X 3,00M)	R\$ 750.640,00	62.553,33	62.553,33	62.553,33	62.553,33	62.553,33	62.553,33	62.553,33	62.553,33	62.553,33	62.553,33	62.553,33	62.553,33
			8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
9	PONTO 13 - CAVALCANTE - GAMELEIRA - BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO (3,00M X 3,00M)	R\$ 856.343,72	71.361,98	71.361,98	71.361,98	71.361,98	71.361,98	71.361,98	71.361,98	71.361,98	71.361,98	71.361,98	71.361,98	71.361,98
			8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
10	PONTO 14 - CAVALCANTE - SINDA - BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO (3,00M X 3,00M)	R\$ 715.787,75	59.648,98	59.648,98	59.648,98	59.648,98	59.648,98	59.648,98	59.648,98	59.648,98	59.648,98	59.648,98	59.648,98	59.648,98
			8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
11	PONTO 15 - CAVALCANTE - MORRO REDONDO 01 - BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO (1,50M)	R\$ 536.793,51	44.732,79	44.732,79	44.732,79	44.732,79	44.732,79	44.732,79	44.732,79	44.732,79	44.732,79	44.732,79	44.732,79	44.732,79
			8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
12	PONTO 16 - CAVALCANTE - MORRO REDONDO 02 - BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO (0,80M)	R\$ 235.108,89	19.592,41	19.592,41	19.592,41	19.592,41	19.592,41	19.592,41	19.592,41	19.592,41	19.592,41	19.592,41	19.592,41	19.592,41
			8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
13	PONTO 17 - CAVALCANTE - BURITI VENACIO - BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO (2,50M X 2,50M)	R\$ 492.677,02	41.056,42	41.056,42	41.056,42	41.056,42	41.056,42	41.056,42	41.056,42	41.056,42	41.056,42	41.056,42	41.056,42	41.056,42
			8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
14	PONTO 03A - ÁGUA DE PERDIZES - BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO (3,00M X 3,00M)	R\$ 943.618,07	78.634,84	78.634,84	78.634,84	78.634,84	78.634,84	78.634,84	78.634,84	78.634,84	78.634,84	78.634,84	78.634,84	78.634,84
			8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
	PERCENTUAL GLOBAL SIMPLES		8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
	VALOR SIMPLES		R\$ 720.588,95	R\$ 720.588,95	R\$ 720.588,95	R\$ 720.588,95	R\$ 720.588,95	R\$ 720.588,95	R\$ 720.588,95	R\$ 720.588,95	R\$ 720.588,95	R\$ 720.588,95	R\$ 720.588,95	R\$ 720.588,95
	PERCENTUAL GLOBAL ACUMULADO	100,00%	8,33%	16,67%	25,00%	33,33%	41,67%	50,00%	58,33%	66,67%	75,00%	83,33%	91,67%	100,00%
	VALOR ACUMULADO	R\$ 8.647.067,36	R\$ 720.588,95	R\$ 1.441.177,89	R\$ 2.161.766,84	R\$ 2.882.355,79	R\$ 3.602.944,73	R\$ 4.323.533,68	R\$ 5.044.122,63	R\$ 5.764.711,57	R\$ 6.485.300,52	R\$ 7.205.889,47	R\$ 7.926.478,41	R\$ 8.647.067,36



04 – PLANILHAS DE ENCARGOS



GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

Custo Referencial de Mão de Obra (sem Bonificação)

MÃO DE OBRA

Código Auxiliar	Descrição da Mão de Obra	Unidade	Encargos	Valor sem encargos	Valor com encargos
20003	AJUDANTE	h	204,62	7,63	23,24
20018	ARMADOR	h	169,74	10,05	27,10
20014	BLASTER	h	200,94	11,86	35,69
20016	CARPINTEIRO	h	181,37	10,00	28,13
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	120,38	12,43	27,39
20013	GREDISTA	h	146,93	9,76	24,10
20015	MONTADOR	h	179,78	9,84	27,53
20027	MOTORISTA DE CAMINHÃO	h	174,80	10,44	28,68
20028	MOTORISTA DE VEÍCULO ESPECIAL	h	163,09	12,82	33,72
20001	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE	h	171,28	9,89	26,82
20004	OPERADOR DE EQUIPAMENTO ESPECIAL	h	141,46	19,05	45,99
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	182,41	9,76	27,56
20026	OPERADOR DE EQUIPAMENTO PESADO	h	153,48	16,27	41,24
20017	PEDREIRO	h	180,32	10,06	28,20
21019	PERFURADOR	h	204,21	10,01	30,45
21009	PERFURADOR AC	h	204,21	10,01	30,45
20019	PINTOR	h	169,80	10,08	27,19
20031	SERVENTE	h	213,47	7,11	22,28
20029	OPERADOR DE BETONEIRA	h	182,41	8,45	23,86
0012-OC	ELETRICISTA	h	175,81	10,77	29,70
0011-OC	ENCANADOR	h	176,01	10,77	29,72
0025-OC	OFICIAL B	h	180,32	10,77	30,20
0023-OC	APLICADOR DE EPOXI	h	179,78	10,77	30,13
0020-OC	CALHEIRO	h	166,05	9,96	26,49
20204-PROJETO	ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	h	85,64	62,34	115,72
P9807 - SICRO	BOMBEIRO HIDRAULICO	h	171,58	12,41	33,70
P9810 - SICRO	ELETRICISTA B	h	175,14	11,45	31,50
P9823 - SICRO	SERRALHEIRO	h	166,05	12,41	33,01
P9825 - SICRO	SOLDADOR	h	156,07	15,32	39,22
P9849 - SICRO	CONDUTOR MAQUINISTA FLUVIAL	h	120,48	11,61	25,59
P9815 - SICRO	JARDINEIRO	h	175,40	10,47	28,83
P9910 - SICRO	OFICIAL DE MÁQUINAS	mês	113,85	2.953,14	6.315,28



TABELA DE ENCARGOS

Sem desconexão																																	
Código	Descrição	Unid.	Encargos Sociais (%)								Encargos Trabalhistas (%)								Verbas Rescisórias (%)					Reincidência (%)		Total (%) A + B + C + D	Encargos Complementares (%)	Encargos Totais (%)					
			A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2					
20003	AJUDANTE	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	17,70%	4,89%	-	0,89%	0,00%	0,00%	9,24%	0,74%	0,01%	-	7,90%	0,24%	12,32%	4,28%	0,93%	12,71%	0,72%	110,52%		94,10%	204,62%	
20018	ARMADOR	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,50%	-	17,93%	4,96%	1,15%	0,88%	0,00%	0,00%	9,24%	0,74%	0,00%	-	7,48%	0,21%	11,16%	4,32%	0,93%	13,08%	0,67%	110,20%		98,54%	169,74%	
20016	CARPINTEIRO	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	17,85%	4,94%	0,53%	0,89%	0,00%	0,00%	9,24%	0,74%	0,00%	-	7,90%	0,22%	11,79%	4,30%	0,93%	12,97%	0,71%	110,83%		70,44%	181,27%	
20017	PEDREIRO	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,03%	4,99%	1,93%	0,89%	0,00%	0,00%	9,24%	0,74%	0,00%	-	6,96%	0,19%	10,39%	4,30%	0,93%	13,59%	0,63%	110,78%		69,54%	180,32%	
20019	PINTOR	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,50%	-	18,17%	5,03%	3,06%	0,88%	0,00%	0,00%	9,24%	0,74%	0,01%	-	6,20%	0,17%	9,26%	4,39%	0,93%	13,90%	0,56%	109,99%		59,81%	169,80%	
20031	SERVENTE	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	17,70%	4,89%	-	0,89%	0,00%	0,00%	9,24%	0,74%	0,00%	-	7,90%	0,24%	12,32%	4,28%	0,93%	12,71%	0,72%	110,52%		102,95%	213,47%	
20015	MONTADOR	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,50%	-	18,17%	5,03%	2,09%	0,88%	0,00%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	6,25%	0,17%	9,33%	4,39%	0,93%	13,88%	0,56%	110,02%		69,76%	179,78%	
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	17,76%	4,91%	-	0,89%	0,00%	0,00%	9,24%	0,74%	0,00%	-	7,57%	0,23%	12,32%	4,28%	0,93%	12,73%	0,69%	110,23%		72,18%	182,41%	
20026	OPERADOR DE EQUIPAMENTO PESADO	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	17,76%	4,91%	-	0,89%	0,00%	0,00%	9,24%	0,74%	0,00%	-	7,57%	0,23%	12,32%	4,28%	0,93%	12,73%	0,69%	110,23%		43,25%	153,48%	
20004	OPERADOR DE EQUIPAMENTO ESPECIAL	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	17,76%	4,91%	-	0,89%	0,00%	0,00%	9,24%	0,74%	0,00%	-	7,57%	0,23%	12,32%	4,28%	0,93%	12,73%	0,69%	110,23%		31,23%	141,46%	
21019	PERFURADOR	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	17,70%	4,89%	-	0,89%	0,00%	0,00%	9,24%	0,74%	0,01%	-	7,90%	0,24%	12,32%	4,28%	0,93%	12,71%	0,72%	110,52%		93,69%	204,21%	
21009	PERFURADOR AC	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	17,70%	4,89%	-	0,89%	0,00%	0,00%	9,24%	0,74%	0,01%	-	7,90%	0,24%	12,32%	4,28%	0,93%	12,71%	0,72%	110,52%		93,69%	204,21%	
20014	BLASTER	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,52%	5,12%	5,70%	0,88%	0,00%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,43%	0,12%	6,62%	4,49%	0,93%	15,02%	0,40%	109,59%		91,35%	200,94%	
20027	MOTORISTA DE CAMINHÃO	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	17,92%	4,96%	1,13%	0,89%	0,00%	0,00%	9,24%	0,74%	0,00%	-	7,49%	0,21%	11,19%	4,32%	0,93%	13,24%	0,68%	110,87%		63,93%	174,80%	
20001	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,50%	-	18,56%	5,14%	6,10%	0,88%	0,00%	0,00%	9,24%	0,74%	0,01%	-	4,17%	0,11%	6,22%	4,51%	0,93%	15,22%	0,38%	109,64%		61,64%	171,28%	
20008	MOTORISTA DE VEÍCULO ESPECIAL	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	17,92%	4,96%	1,13%	0,89%	0,00%	0,00%	9,24%	0,74%	0,00%	-	7,49%	0,21%	11,19%	4,32%	0,93%	13,24%	0,68%	110,87%		52,22%	163,09%	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	-	-	-	5,05%	0,89%	0,00%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,87%	0,13%	7,26%	3,71%	0,93%	6,07%	0,44%	77,26%		43,12%	120,38%
20013	GREDESTA	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,50%	-	18,32%	5,07%	4,10%	0,88%	0,00%	0,07%	9,24%	0,74%	0,09%	-	5,51%	0,15%	8,23%	4,43%	0,93%	14,39%	0,50%	110,00%		36,93%	146,93%	
20029	OPERADOR DE BETONEIRA	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	17,76%	4,91%	-	0,89%	0,00%	0,00%	9,24%	0,74%	0,00%	-	7,57%	0,23%	12,32%	4,28%	0,93%	12,73%	0,69%	110,23%		72,18%	182,41%	
0012-OC	ELETRICISTA	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,17%	5,03%	3,06%	0,87%	0,00%	0,00%	9,24%	0,74%	0,00%	-	6,18%	0,17%	9,23%	4,39%	0,93%	14,09%	0,56%	110,62%		65,19%	175,81%	
0011-OC	ENCANADOR	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,50%	-	18,45%	5,11%	5,21%	0,90%	0,00%	0,00%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,76%	0,13%	7,11%	4,47%	0,93%	14,84%	0,43%	109,76%		66,25%	176,01%	
0025-OC	OFICIAL B	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,03%	4,99%	1,93%	0,89%	0,00%	0,00%	9,24%	0,74%	0,00%	-	6,96%	0,19%	10,39%	4,30%	0,93%	13,59%	0,63%	110,78%		69,54%	180,32%	
0023-OC	APLICADOR DE EPOXI	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,50%	-	18,17%	5,03%	2,99%	0,88%	0,00%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	6,25%	0,17%	9,33%	4,39%	0,93%	13,88%	0,56%	110,02%		69,76%	179,78%	
0020-OC	CAIXEIRO	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,50%	-	18,48%	5,11%	5,39%	0,90%	0,00%	0,00%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,64%	0,13%	6,93%	4,49%	0,93%	14,92%	0,42%	109,75%		56,30%	166,05%	
20204-PROJETO	ENGENHEIRO / PROFISSIONAL	PLENO	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	9,29%	0,91%	0,03%	0,00%	9,18%	0,73%	0,06%	-	2,52%	0,05%	2,94%	3,85%	0,91%	7,45%	0,22%	75,01%		10,63%	85,64%
P9807 - SICRO	BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,50%	-	18,45%	5,11%	5,21%	0,90%	0,00%	0,00%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,76%	0,13%	7,11%	4,47%	0,93%	14,84%	0,43%	109,76%		61,82%	171,58%	
P9810 - SICRO	ELETRICISTA B	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,17%	5,03%	3,06%	0,87%	0,00%	0,00%	9,24%	0,74%	0,00%	-	6,18%	0,17%	9,23%	4,39%	0,93%	14,09%	0,56%	110,62%		64,51%	175,14%	
P9823 - SICRO	SERRALHEIRO	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,50%	-	18,48%	5,11%	5,39%	0,90%	0,00%	0,00%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,64%	0,13%	6,93%	4,49%	0,93%	14,92%	0,42%	109,75%		58,30%	166,05%	
P9825 - SICRO	SOLDADOR	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,50%	-	18,15%	5,02%	2,98%	0,90%	0,00%	0,00%	9,24%	0,74%	0,00%	-	6,33%	0,17%	9,46%	4,39%	0,93%	13,82%	0,57%	110,94%		46,03%	156,07%	
P9849 - SICRO	CONDUTOR MAQUINISTA FLUVIAL	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	7,14%	0,91%	0,05%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,78%	0,10%	5,17%	3,78%	0,93%	8,76%	0,34%	76,22%		44,26%	120,48%	
P9815 - SICRO	JARDINEIRO	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,55%	5,14%	5,98%	0,91%	0,00%	0,00%	9,24%	0,74%	0,01%	-	4,24%	0,12%	6,34%	4,50%	0,93%	15,15%	0,38%	108,58%		65,82%	175,40%	
P9910 - SICRO	OFICIAL DE MÁQUINAS	MES	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	9,68%	0,91%	0,05%	0,08%	9,24%	0,74%	0,02%	-	2,25%	0,05%	2,64%	3,89%	0,93%	7,71%	0,20%	75,58%		38,27%	113,85%	

Legenda		
Classificação	Ponto	Descrição
Grupo A - Encargos Sociais (%)	A1	Previdência Social
	A2	FGTS
	A3	Salário Educação
	A4	SESC ou SESI
	A5	SENAT / SEBRAE
	A6	INCRA
	A7	Seguro Contra Risco e Acidente de Trabalho
	A8	SECONCI
	A9	FAE - Financiamento de Aposentadoria Especial
	B1	Repouso Semanal Remunerado - Domingos
Grupo B - Encargos Trabalhistas (%)	B2	Feriados
	B3	Férias Gozadas + 1/3
	B4	Auxílio Enfermidade
	B5	Auxílio Acidente de Trabalho
	B6	Licença Paternidade
	B7	13º Salário
	B8	Faltas Justificadas
	B9	Férias sobre Licença Maternidade
	B10	Reciclagem Tecnológica
	Grupo C - Verbas Rescisórias (%)	C1
C2		Aviso Prévio Trabalhado
C3		Férias Indenizadas + 1/3
C4		Depósito por Rescisão Sem Justa Causa
	C5	Indenização Adicional
Grupo D - Reincidência (%)	D1	Reincidência de A sobre B
	D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado



05 – BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS BDI

DEMONSTRATIVO DO BDI ESTIMADO NOS ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS DA GOINFRA

1 - BDI PARA OBRAS RODOVIÁRIAS						Tributos				
	Administração central ⁽¹⁾	Lucro ⁽¹⁾	Despesas financeiras ⁽¹⁾	Seguros + Garantias ⁽¹⁾	Riscos ⁽¹⁾	ISS ⁽¹⁾	PIS ⁽²⁾	COFINS ⁽²⁾	CPRB ⁽³⁾	Resultado ^(*)
BDI ESTIMADO	3,80%	3,59%	1,02%	0,32%	0,50%	3,00%	0,65%	3,00%	0,00%	17,28%

(1) Percentuais definidos pelo TAG TCE / GOINFRA

(2) Aliquota definida por lei (lucro presumido).

(3) Aliquota definida pela lei 13.161/15 (CPRB – contribuição previdenciária sobre a receita bruta).

(*) A fórmula para estipulação da taxa de BDI estimado adotado é a mesma que foi aplicada para a obtenção das tabelas contidas no Acórdão nº 2.622/2013 – TCU – Plenário

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

onde:

AC = taxa de administração central

S = taxa de seguros

R = taxa de riscos

G = taxa de garantias

DF = taxa de despesas financeiras

L = taxa de lucro/remuneração

I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, CPRB e ISS)



06 – COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS



Tabela de Custo de Equipamentos

Combustíveis:

Energia: R\$ 0,920 Gasolina: R\$ 5,640
(kwh)

Óleo Diesel: R\$ 5,830

Taxa de 6,00%
juros:

01 - EQUIPAMENTO

Código Auxiliar	Descrição do Equipamento	Unid.	Pot	V.Ut	Hr/ano	Residual	Aquisição	Coef	Comb.	F.Co.	Seg/Imp	Dep.juros	Manut.	Vi.Comb.	M. Obra	Vi.prod	Vi.impr
30022	AQUECEDOR DE FLUIDO TÉRMICO C/ CALDEIRA	h	12	8,00	2500	10,00	682.477,73	0,60	Óleo Diesel	0,15	-	39,92	20,47	10,49	0,00	70,88	39,92
30175	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg	h	0	3,00	2000	10,00	4.185,87	0,50	Energia (kwh)	0,00	-	0,70	0,34	0,00	0,00	1,04	0,70
30031	BETONEIRA DE 320L - DIESEL	h	7	6,00	1750	10,00	6.450,00	0,60	Óleo Diesel	0,14	-	0,67	0,36	5,71	0,00	6,74	0,67
30032	BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA	h	4	6,00	1750	10,00	5.314,27	0,60	Energia (kwh)	0,00	-	0,55	0,30	0,00	0,00	0,85	0,55
30180	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	h	10	5,00	2000	20,00	37.801,21	0,60	Gasolina	0,35	-	3,70	2,26	19,74	0,00	25,70	3,70
30141	BOMBA PARA INJEÇÃO DE ARGAMASSA - 50 l/min	h	5	5,00	2000	20,00	43.695,93	0,70	Energia (kwh)	0,00	-	4,27	3,05	0,00	0,00	7,32	4,27
30140	BOMBA PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO	h	2	5,00	2000	20,00	32.939,27	0,70	Energia (kwh)	0,00	-	3,22	2,30	0,00	0,00	5,52	3,22
30050	CAMINHÃO APLICADOR DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO	h	171	7,00	2000	40,00	2.039.771,67	0,90	Óleo Diesel	0,19	14,56	122,37	131,12	189,52	61,28	518,85	198,21
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	h	210	7,00	2000	40,00	826.467,42	0,90	Óleo Diesel	0,14	6,15	49,58	55,42	171,40	28,68	311,23	84,41
30036	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	h	136	7,00	2000	40,00	578.460,48	0,90	Óleo Diesel	0,10	4,13	34,70	37,18	79,28	28,68	183,97	67,51
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	h	188	7,00	2000	40,00	582.444,59	0,90	Óleo Diesel	0,14	4,41	34,94	39,73	153,44	28,68	261,20	68,03
30125	CAMINHÃO COM BATE ESTACAS HIDRÁULICO PARA DEFENSA	h	136	7,00	2000	40,00	936.134,63	0,90	Óleo Diesel	0,19	6,68	56,16	60,18	150,64	83,8	357,46	146,64
30110	CAMINHÃO COM DOLLY - 57 t	h	323	7,00	2000	40,00	1.742.596,44	0,90	Óleo Diesel	0,14	12,44	104,55	112,02	263,63	33,72	526,36	150,71
30120	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE CIMENTO	h	210	7,00	2000	40,00	1.323.796,30	0,90	Óleo Diesel	0,19	9,45	79,42	85,10	232,61	28,68	435,26	117,55
31062	CAMINHÃO MUNCK (GUINDAUTO)	h	136	7,00	2000	40,00	653.813,46	0,90	Óleo Diesel	0,19	5,21	39,22	46,96	150,64	61,28	303,31	105,71
30053	CAMINHÃO PARA HIDROSSEMEADURA	h	136	7,00	2000	40,00	959.203,63	0,90	Óleo Diesel	0,19	6,85	57,54	61,66	150,64	56,24	332,93	120,63
30049	CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	h	143	7,00	2000	40,00	1.060.896,56	0,90	Óleo Diesel	0,19	7,57	63,64	68,20	158,40	61,28	359,09	132,49
30105	CAMINHÃO PRANCHA	h	265	7,00	2000	40,00	971.833,34	0,90	Óleo Diesel	0,14	7,19	58,30	64,75	216,29	28,68	375,21	94,17
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	h	188	7,00	2000	40,00	683.719,51	0,90	Óleo Diesel	0,19	5,13	41,02	46,24	208,24	28,68	329,31	74,83
30039	CAMINHÃO TANQUE 6.000L	h	136	7,00	2000	40,00	573.048,63	0,90	Óleo Diesel	0,19	4,09	34,37	36,83	150,64	28,68	254,61	67,14
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	h	143	7,00	2000	40,00	673.348,63	0,90	Óleo Diesel	0,19	4,80	40,39	43,28	158,40	28,68	275,55	73,87
31012	CAMPANULA AR COMPRIMIDO C/ ACESS.	h	0	11,00	1250	15,00	56.891,35	0,50	Nenhum	0,00	-	4,99	2,06	0,00	0,00	34,61	32,55
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	h	113	5,00	2000	30,00	980.748,12	0,70	Óleo Diesel	0,08	-	86,30	68,65	52,70	41,24	248,89	127,54
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	h	195	5,00	2000	30,00	2.105.537,47	0,70	Óleo Diesel	0,08	-	185,27	147,38	90,94	41,24	464,83	226,51
30033	CARRINHO DE MÃO 80L	h	0	1,00	1000	0,00	444,19	0,50	Nenhum	0,00	-	0,46	0,22	0,00	0,00	0,68	0,46
31018	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA	h	3	6,00	2000	20,00	10.762,54	0,80	Gasolina	0,35	-	0,89	0,71	5,92	0,00	7,52	0,89
30048	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO	h	4	6,00	2000	20,00	12.111,09	0,80	Gasolina	0,35	-	1,01	0,80	8,09	0,00	9,90	1,01
30165	COMPRESSOR DE AR 1.146PCM	h	331	6,00	2000	20,00	897.728,81	0,80	Óleo Diesel	0,17	-	75,55	59,84	328,15	0,00	463,54	75,55
30130	COMPRESSOR DE AR 124 PCM	h	27	6,00	2000	20,00	124.500,24	0,80	Óleo Diesel	0,17	-	10,47	8,30	26,75	0,00	45,52	10,47
30026	COMPRESSOR DE AR 295 PCM	h	36	6,00	2000	20,00	255.839,35	0,80	Óleo Diesel	0,17	-	21,52	17,05	35,67	0,00	74,24	21,52



Tabela de Custo de Equipamentos

Combustíveis:

Energia: R\$ 0,920 Gasolina: R\$ 5,640
(kwh)

Óleo Diesel: R\$ 5,830

Taxa de 6,00%
juros:

01 - EQUIPAMENTO

Código Auxiliar	Descrição do Equipamento	Unid.	Pot	V.Ut	Hr/ano	Residual	Aquisição	Coef	Comb.	F.Co.	Seg/Imp	Dep.juros	Manut.	Vi.Comb.	M. Obra	Vi.prod	Vi.impr
30027	COMPRESSOR DE AR 340 PCM	h	81	6,00	2000	20,00	307.383,23	0,80	Óleo Diesel	0,17	-	25,86	20,49	80,27	0,00	126,62	25,86
30145	CONJUNTO BOMBA E MACACO HIDRAULICO PARA PROTENÇÃO	h	15	7,00	2000	20,00	100.876,71	0,80	Energia (kwh)	0,00	-	7,48	5,76	0,00	45,99	59,23	53,47
30018	DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS REBOCÁVEL	h	0	5,00	2000	10,00	86.731,45	0,60	Nenhum	0,00	-	9,36	5,20	0,00	0,00	14,56	9,36
30011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	h	103	5,00	2000	30,00	1.056.293,08	0,70	Óleo Diesel	0,13	-	92,95	73,94	78,06	41,24	286,19	134,19
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	h	118	5,00	2000	30,00	1.061.940,97	0,70	Óleo Diesel	0,13	-	93,44	74,33	89,43	41,24	298,44	134,68
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	h	10	5,00	2000	20,00	65.926,88	0,70	Óleo Diesel	0,15	-	6,45	4,61	9,12	27,56	47,74	34,01
30045	FÁBRICA DE PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	h	2	5,00	1200	20,00	13.879,65	0,60	Energia (kwh)	0,00	-	2,26	1,38	0,00	0,00	3,64	2,26
30019	FRESADORA A FRIO - W 200 F OU EQUIVALENTE	h	455	6,00	2000	30,00	5.758.791,16	1,00	Óleo Diesel	0,18	-	436,69	479,89	477,47	45,99	1.440,04	482,68
30150	FWD (FALLING WEIGHT DEFLECTOMETER) - DEFLECTÔMETRO DE IMPACTO INSTALADO EM CAMINHONETE	h	147	5,00	2000	20,00	2.247.904,43	0,50	Nenhum	0,00	-	220,29	112,39	0,00	0,00	332,68	220,29
30185	GERICA 180 I	h	0	1,00	1000	0,00	984,41	0,50	Nenhum	0,00	-	1,03	0,49	0,00	0,00	1,52	1,03
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	h	0	7,00	2000	10,00	42.186,17	0,50	Nenhum	0,00	-	3,43	1,50	0,00	0,00	4,93	3,43
30043	GRUPO GERADOR 174 kVA	h	139	7,00	2000	30,00	130.550,00	0,50	Óleo Diesel	0,19	-	8,75	4,66	153,97	0,00	167,38	8,75
30044	GRUPO GERADOR 3,2 kVA	h	3	7,00	2000	30,00	3.471,16	0,50	Gasolina	0,26	-	0,22	0,12	4,69	0,00	5,03	0,22
30042	GRUPO GERADOR 40 kVA	h	32	7,00	2000	30,00	83.863,04	0,50	Óleo Diesel	0,19	-	5,62	2,99	35,44	0,00	44,05	5,62
30041	GRUPO GERADOR 68 kVA	h	54	7,00	2000	30,00	114.304,75	0,50	Óleo Diesel	0,19	-	7,66	4,08	59,81	0,00	71,55	7,66
31013	GUINCHO / TALHA MANUAL - 3 T	h	0	10,00	2000	20,00	8.024,03	0,50	Nenhum	0,00	-	0,45	0,20	0,00	0,00	0,65	0,45
30028	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO (25kg)	h	0	5,00	2000	20,00	29.264,40	0,80	Nenhum	0,00	-	2,86	2,34	0,00	27,56	32,76	30,42
30052	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - ELÉTRICO	h	1	5,00	2000	20,00	6.923,33	0,80	Energia (kwh)	0,00	-	0,67	0,55	0,00	0,00	1,22	0,67
30158	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM FRESADORA	h	45	5,00	2000	30,00	504.828,71	0,70	Óleo Diesel	0,25	-	44,41	35,33	66,31	41,24	187,29	85,65
30058	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM VASSOURA DE 1,8 m	h	45	5,00	2000	30,00	423.222,54	0,70	Óleo Diesel	0,25	-	37,23	29,62	66,31	41,24	174,40	78,47
30143	MISTURADOR DE ARGAMASSA - 200 I	h	13	5,00	2000	20,00	32.951,41	0,70	Energia (kwh)	0,00	-	3,22	2,30	0,00	27,56	33,08	30,78
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	h	93	7,00	2000	30,00	1.338.145,59	0,90	Óleo Diesel	0,15	-	89,83	86,02	81,32	41,24	298,41	131,07
31015	MOTOSSERRA	h	2	3,00	400	10,00	2.017,15	0,90	Gasolina	0,35	-	1,71	1,51	4,54	27,56	35,32	29,27
30170	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS PARA ESTACA RAIZ	h	56	6,00	2000	20,00	1.720.301,69	0,80	Óleo Diesel	0,10	-	144,78	114,68	32,64	41,24	333,34	186,02
30029	PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE	h	145	6,00	2000	20,00	1.710.262,86	0,80	Óleo Diesel	0,15	-	143,93	114,01	126,80	41,24	425,98	185,17
30101	RECICLADORA DE PAVIMENTO À FRIO - CATERPILLAR RM-500 OU EQUIVALENTE	h	455	6,00	2000	30,00	5.196.022,59	1,00	Óleo Diesel	0,20	-	394,03	433,00	530,53	45,99	1.403,55	440,02
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	h	58	5,00	2000	30,00	448.056,46	0,70	Óleo Diesel	0,13	-	39,42	31,36	43,95	41,24	155,97	80,66
30135	ROÇADEIRA COSTAL	h	1	3,00	2000	10,00	2.605,50	0,70	Gasolina	1,10	-	0,44	0,30	8,68	0,00	9,42	0,44
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	h	85	6,00	2000	20,00	1.057.051,07	0,80	Óleo Diesel	0,13	-	88,96	70,47	64,42	41,24	265,09	130,20
30012	ROLO LISO TANDEN - 10 t	h	82	6,00	2000	20,00	922.653,84	0,80	Óleo Diesel	0,27	-	77,65	61,51	129,07	41,24	309,47	118,89



Tabela de Custo de Equipamentos

Combustíveis:

Energia: R\$ 0,920 Gasolina: R\$ 5,640
(kwh)

Óleo Diesel: R\$ 5,830

Taxa de 6,00%
juros:

01 - EQUIPAMENTO

Código Auxiliar	Descrição do Equipamento	Unid.	Pot	V.Ut	Hr/ano	Residual	Aquisição	Coef	Comb.	F.Co.	Seg/Imp	Dep.juros	Manut.	Vi.Comb.	M. Obra	Vi.prod	Vi.impr
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	h	97	6,00	2000	20,00	920.011,95	0,80	Óleo Diesel	0,16	-	77,43	61,33	90,48	41,24	270,48	118,67
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	h	82	6,00	2000	20,00	782.088,19	0,80	Óleo Diesel	0,16	-	65,81	52,13	76,48	41,24	235,66	107,05
30047	SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA	h	4	5,00	2000	10,00	6.902,59	0,50	Energia (kwh)	0,00	-	0,74	0,34	0,00	27,56	28,64	28,30
31017	SONDA ROTATIVA COM ACESSÓRIOS (INCLUI MOTOBOMBA)	h	20	7,00	2000	20,00	476.860,40	0,80	Óleo Diesel	0,18	-	35,41	27,24	20,98	27,56	111,19	62,97
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	h	0	8,00	2400	20,00	688.757,45	0,50	Nenhum	0,00	-	38,37	17,93	0,00	0,00	56,30	38,37
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	h	77	6,00	2000	20,00	355.000,00	0,70	Óleo Diesel	0,18	-	29,87	20,70	80,80	27,56	158,93	57,43
30006	TRATOR DE PNEUS COM ROÇADEIRA	h	77	6,00	2000	20,00	380.164,14	0,70	Óleo Diesel	0,18	-	31,99	22,17	80,80	27,56	162,52	59,55
30002	TRATOR ESTEIRAS COM ESCARIFICADOR - CAT D8 OU EQUIVALENTE	h	259	9,00	2000	30,00	4.844.154,68	1,00	Óleo Diesel	0,14	-	269,11	269,11	211,39	41,24	790,85	310,35
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D4 OU EQUIVALENTE	h	97	9,00	2000	30,00	1.312.759,18	1,00	Óleo Diesel	0,14	-	72,92	72,93	79,17	41,24	266,26	114,16
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	h	127	9,00	2000	30,00	1.705.887,03	1,00	Óleo Diesel	0,14	-	94,77	94,77	103,65	41,24	334,43	136,01
30001	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	h	259	9,00	2000	30,00	4.780.296,68	1,00	Óleo Diesel	0,14	-	265,57	265,57	211,39	41,24	783,77	306,81
30025	USINA DE ASFALTO A QUENTE 80 t/h	h	172	7,00	2000	30,00	3.600.000,00	0,90	Energia (kwh)	0,00	-	241,71	231,42	0,00	45,99	519,12	287,70
30016	USINA MISTURADORA DE SOLO 300 t/h	h	44	7,00	2000	20,00	1.488.639,37	0,70	Energia (kwh)	0,00	-	110,57	74,43	0,00	41,24	226,24	151,81
30030	USINA MÓVEL PARA MICRO REVESTIMENTO	h	335	7,00	2000	40,00	2.401.052,45	0,90	Óleo Diesel	0,19	17,15	144,06	154,35	371,74	79,71	767,01	240,92
30024	USINA PRÉ-MISTURADO A FRIO 60 t/h	h	23	7,00	2000	20,00	233.786,92	0,70	Energia (kwh)	0,00	-	17,35	11,68	0,00	41,24	70,27	58,59
30017	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	h	0	5,00	2000	10,00	72.468,17	0,60	Nenhum	0,00	-	7,82	4,34	0,00	0,00	12,16	7,82
30034	VIBRADOR DE IMERSÃO - D = 35 mm	h	4	5,00	1000	20,00	4.164,96	0,50	Gasolina	0,35	-	0,80	0,41	8,09	0,00	9,30	0,80
30023	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	h	82	7,00	2000	30,00	1.602.006,24	0,90	Óleo Diesel	0,19	-	107,56	102,98	90,83	45,99	347,36	153,55
E9547 - SICRO	MÁQUINA DE SOLDA ELÉTRICA TRANSFORMADORA 250 A - 9,20 KW	H	9,2	5,00	2000	20,00	1.247,99	0,80	Energia (kwh)	0,00	-	0,11	0,09	0,00	0,00	0,20	0,11
E9575 - SICRO	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAÇAMBA ESTANQUE COM CAPACIDADE DE 14 M³ - 188 KW	H	210	7,00	2000	40,00	758.205,02	0,90	Óleo Diesel	0,14	5,41	45,48	48,74	171,40	33,72	304,75	84,61
E9623 - SICRO	MÁQUINA DE BANCADA GUILHOTINA - 4,00 KW	H	4,0	7,00	2000	20,00	125.687,65	0,60	Energia (kwh)	0,00	-	9,33	5,38	0,00	0,00	14,71	9,33
E9643 - SICRO	EQUIPAMENTO PARA PINTURA A AR COMPRIMIDO DE PISTOLA COM CANECA COM CAPACIDADE DE 1.000 ML E COMPRESSOR DE 1,50 KW	H	1,5	5,00	2000	10,00	2.909,29	0,50	Energia (kwh)	0,00	-	0,31	0,14	0,00	0,00	0,45	0,31
E9662 - SICRO	EQUIPAMENTO PARA SOLDA E CORTE COM OXIACETILENO	H	n/a	5,00	2000	20,00	2.879,91	0,80	Energia (kwh)	0,00	-	0,28	0,23	0,00	0,00	0,51	0,28
E9690 - SICRO	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO E CESTO AÉREO COM CAPACIDADE 10 t.m - 136 KW	H	136	7,00	2000	40,00	727.454,90	0,90	Óleo Diesel	0,19	5,19	43,64	46,76	150,64	88,84	335,07	137,67
E9701 - SICRO	JATEADOR PRESSURIZADO MULTIABRASIVO COM CAPACIDADE DE 280 L	H	n/a	5,00	2000	10,00	26.738,07	0,90	Energia (kwh)	0,00	-	2,88	2,40	0,00	27,56	32,84	30,44

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO SEM DESONERAÇÃO - T289										
GOIÂNIA ATÉ CANTEIRO CENTRAL EM CAVALCANTE / CAVALCANTE ATÉ O PONTO MÉDIO ENTRE 03A E 17 - ESTRADA VÃO DAS ALMAS - QUILOMBO KALUNGA										
Equipamento	Mobilizador	FU (A)	Hora Produtiva (B)	DT COMERCIAL	DT LOCAL	(C)	Custo (D=AxB/60)	Quantidade (E)	Total (CxDxE)	
Autopropelidos										
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 -15 T	30037	1,00	311,23	519,00	43,38	562,38	5,18	6	17.478,77
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA -15 T	30035	1,00	261,20	519,00	43,38	562,38	4,35	2	4.892,70
31062	CAMINHÃO MUNCK (GUINDAÚTO)	31062	1,00	303,31	519,00	43,38	562,38	5,05	2	5.680,03
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	1,00	329,31	519,00	43,38	562,38	5,48	3	9.245,52
Rebocados										
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT-950 H OU EQUIVALENTE	30105	0,50	375,21	519,00	43,38	562,38	3,12	2	3.509,25
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30105	1,00	375,21	519,00	43,38	562,38	6,25	2	7.029,75
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30105	1,00	375,21	519,00	43,38	562,38	6,25	2	7.029,75
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	30105	0,50	375,21	519,00	43,38	562,38	3,12	2	3.509,25
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	30105	0,50	375,21	519,00	43,38	562,38	3,12	2	3.509,25
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	375,21	519,00	43,38	562,38	3,12	2	3.509,25
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	375,21	519,00	43,38	562,38	3,12	2	3.509,25
							Sub Total de Mão de Obra (J) :		68.902,77	
Mão de Obra							Percentual Mobilizado (G)	Custo (H)	Total de Operários (I)	Total (GxHxI)
EFETIVO PERCENTUAL A SER MOBILIZADO							50,00%	92,11	27	1.243,48
							Sub Total de Equipamento (F) :		1.243,48	
							Custo por Mobilização (K=F+J) :		70.146,25	
							BDI: 17,28%		12.121,27	
							Preço por Mobilização (M=K+L) :		82.267,52	
							Total Mobilização / Desmobilização (2xM) :		164.535,04	

	DT MÉDIO (KM)
PONTO 7	39,00
PONTO 8	40,30
PONTO 9	42,20
PONTO 10	42,60
PONTO 11	42,60
PONTO 12	44,00
PONTO 13	45,00
PONTO 14	46,50
PONTO 15	47,20
PONTO 16	47,50
PONTO 17	48,40
PONTO 03A	35,30
	43,38

CANTEIRO DE OBRA

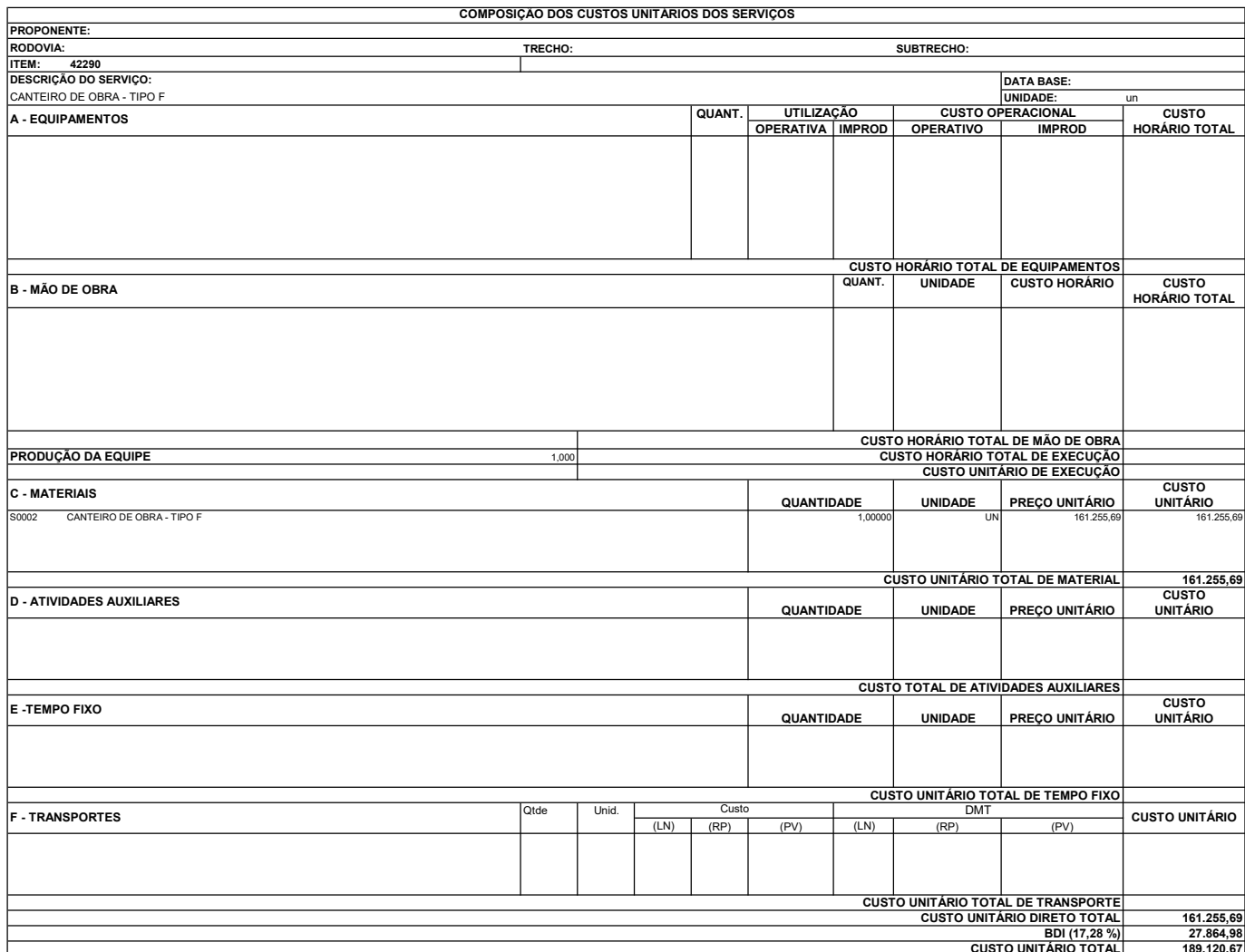
DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO	FAIXA F (INTERVENÇÕES PONTUAIS)	
			QUANTIDADE	CUSTO TOTAL
TERRAPLANAGEM E PREPARAÇÃO DO TERRENO				
Desmatamento, destocamento e limpeza - árvores com diâmetros menores de 15 cm	m²	0,54	900,00	486,00
Escav., carga e transp. 1ª categ. c/ carregadeira p/ pequenos movimentos de terra - (dt: 201 a 400m)	m³	12,31	280,80	3.456,64
Compactação a 95% do proctor normal	m³	4,84	216,00	1.045,44
INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS				
Escritório de campo	m²	272,71	21,00	5.726,91
Escritório urbano (cidade)	mês	3.380,90	0,00	0,00
Alojamento (pessoal operacional)	m²	272,71	27,23	7.425,89
Alojamento (pessoal técnico administrativo)	m²	272,71	7,26	1.979,87
Alojamento (engenheiros)	mês	3.577,65	3,00	10.732,95
Mobiliário de Escritório (inclusive eq. de informática)	mês	4.182,21	3,00	12.546,63
Mobiliário de Alojamento (engenheiros)	mês	377,13	3,00	1.131,39
Almoxarifado	m²	190,90	12,00	2.290,80
Galpões para Carpintaria e Armação (cobertura)	m²	190,90	40,00	7.636,00
Oficinas	m²	190,90	0,00	0,00
Fiscalização	m²	272,71	9,00	2.454,39
Posto de Combustível e Lubrificação	m²	190,90	0,00	0,00
Vestiários	m²	272,71	45,00	12.271,95
Sanitários	m²	272,71	13,86	3.779,76
Banheiros Químicos (com lavatório)	un	280,30	0,00	0,00
Refeitório (para os administrativos)	m²	272,71	5,00	1.363,55
Tenda 6x6 m (refeitório)	un	212,44	6,00	1.274,64
Mesa com 4 cadeiras (refeitório – tendas)	cj	222,45	8,00	1.779,60
Laboratório (espaço físico)	m²	231,80	0,00	0,00
Ambulatório	m²	231,80	0,00	0,00
Cercas	m	17,90	120,00	2.148,00
Guaritas	m²	272,71	4,00	1.090,84
Fossa Séptica	un	6.283,41	0,00	0,00
Sumidouro	un	3.163,33	0,00	0,00
Poço Artesiano	un	13.923,76	0,00	0,00
Placa de Obra	m²	370,01	7,50	2.775,07
Obelisco de Inauguração (com placa)	un	8.370,43	1,00	8.370,43
Instalações Provisórias de Água / Esgoto	un	3.428,67	1,00	3.428,67
Instalações Provisórias de Energia Elétrica	un	4.867,54	1,00	4.867,54
Consumo de Energia (canteiro / alojamento)	KWH/mês	0,92	9.168,00	8.434,56
Consumo de Telefone/Internet (canteiro)	mês	156,65	6,00	939,90
Materiais de Limpeza (alojamento eng / escrit. urb)	mês	54,96	3,00	164,88
Faxineira (alojamento eng / escritório urb)	mês	2.678,69	0,60	1.607,21
INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS				
Instalação de Usina de Asfalto	un	96.575,89	0,00	0,00
Instalação de Usina de Solos	un	63.542,97	0,00	0,00
Paiol de explosivos	m²	190,90	0,00	0,00
SISTEMA VIÁRIO INTERNO E CAMINHOS DE SERVIÇO				
Sinalização - placas da obra (caminhos de serviço)	m²	394,13	8,00	3.153,04
Sinalização - placas da obra (desvio / pare siga)	m²	394,13	6,00	2.364,78
Cone de sinalização (desvio)	un	89,22	8,00	713,76
Tambor de 200L (desvio)	un	110,00	10,00	1.100,00
Caminhão Pipa (desvio / caminho de serviço)	h	204,20	0,00	0,00
Servente para sinalização (desvio)	mês	2.678,69	12,00	32.144,28
LICENÇAS AMBIENTAIS				
Licença de Instalação de Canteiro (fixo)	un	5.403,04	1,00	5.403,04
Licença de Instalação de Canteiro (área)	m2	0,40	900,00	360,00
Licença de Usina	un	6.911,20	0,00	0,00
Licença de Cascalheira	un	16.461,31	0,00	0,00
Licença de Outorga de Uso da Água	un	4.807,28	1,00	4.807,28
CUSTO TOTAL			161.255,69	
BDI (17,28%)			27.864,98	
PREÇO TOTAL			189.120,67	

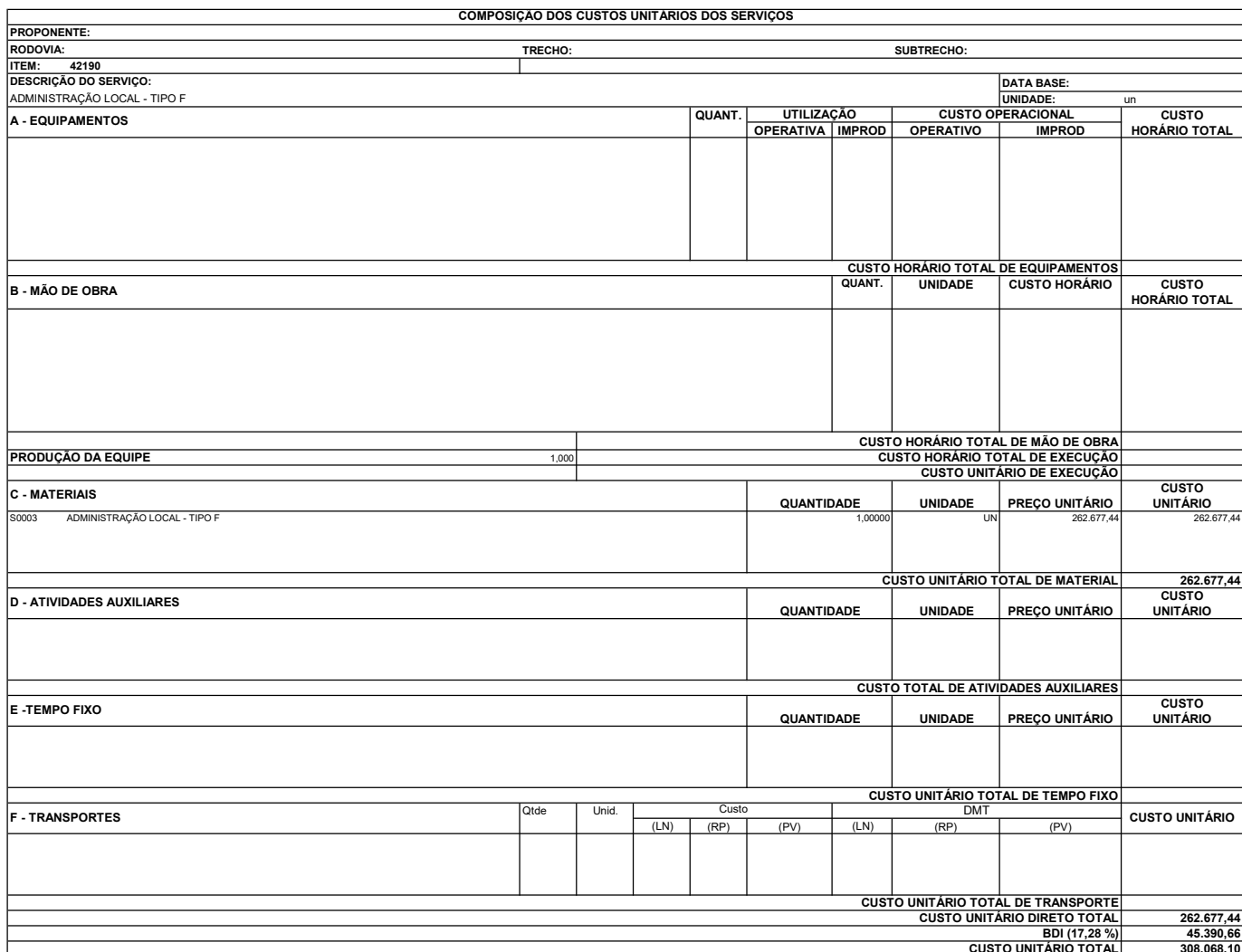


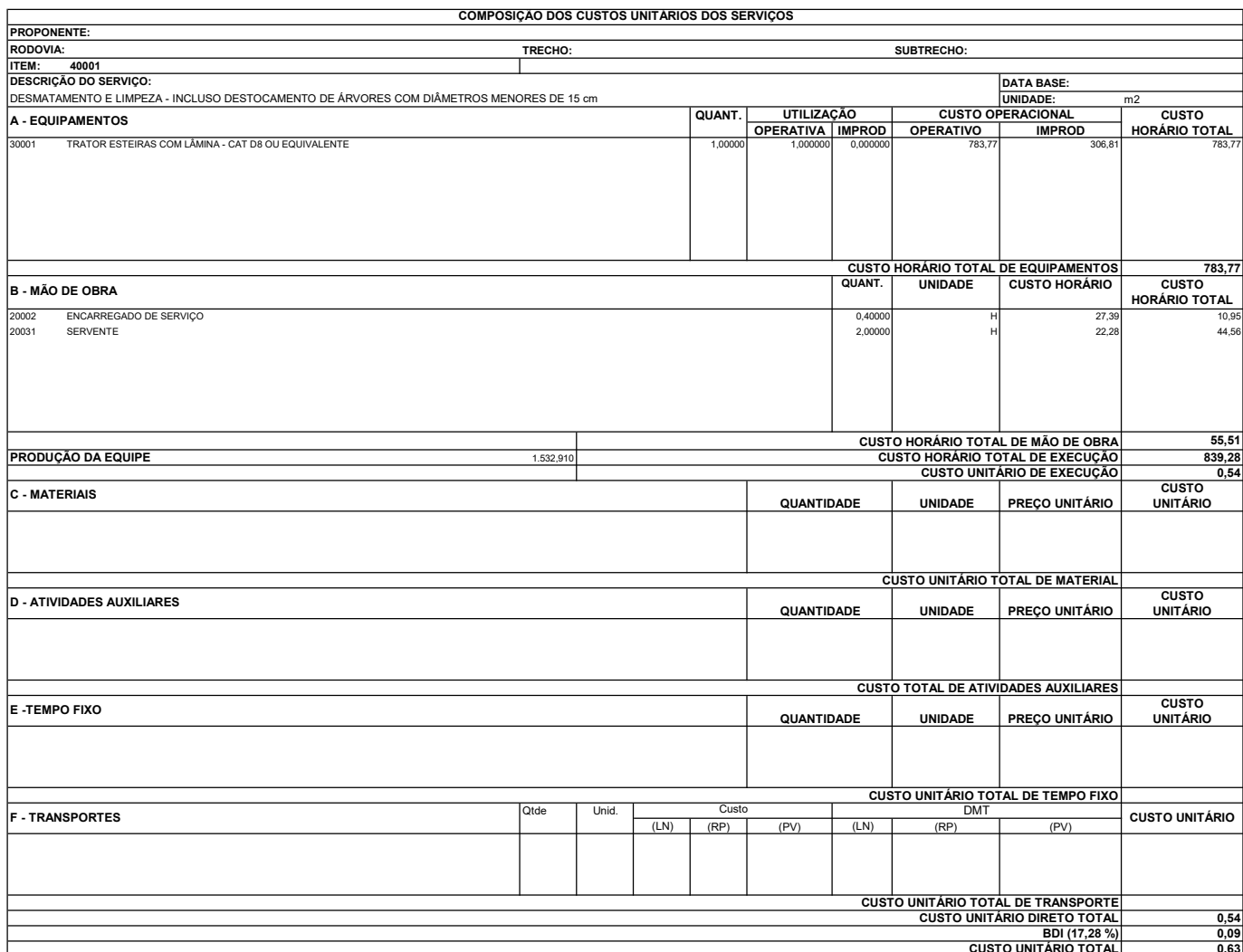
ADMINISTRAÇÃO LOCAL

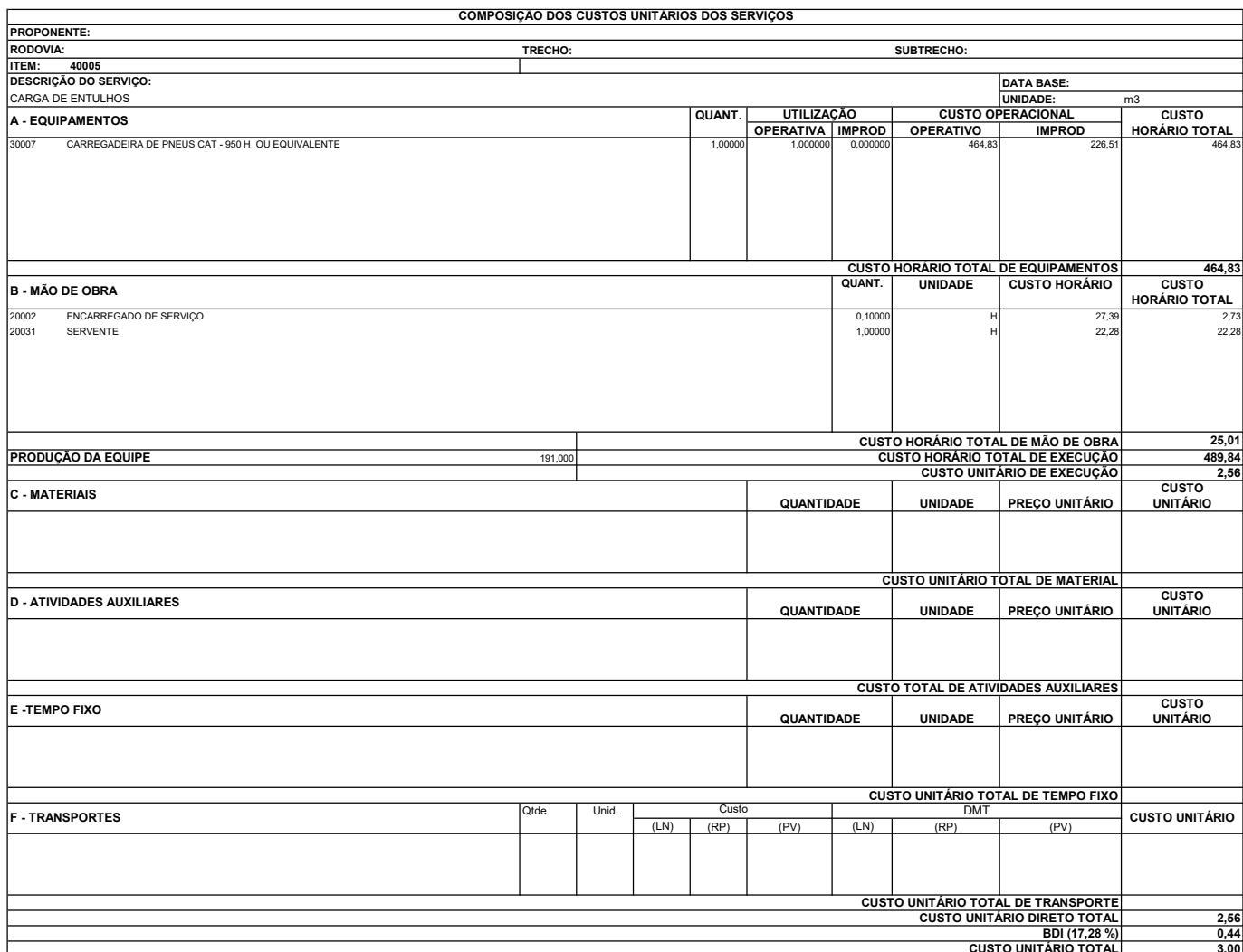
DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO	FAIXA F (INTERVENÇÕES PONTUAIS)	
			QUANTIDADE	CUSTO TOTAL
DIVISÃO DE ENGENHARIA				
Coordenador / Gestor de Contrato (Eng. Sênior)	mês	31.067,48	0,00	0,00
Gestor do Contrato (Eng. Pleno)	mês	23.889,81	0,00	0,00
Engenheiro de Produção / Civil (Eng. Júnior)	mês	22.475,74	6,00	134.854,44
Sala Técnica (Técnico Estradas)	mês	5.349,72	0,00	0,00
Encarregado de Topografia / Topógrafo Chefe	mês	7.871,30	0,00	0,00
Topógrafo	mês	6.288,61	1,20	7.546,33
Auxiliar de Topografia	mês	2.644,20	2,40	6.346,08
Laboratorista de Solos	mês	6.288,61	0,00	0,00
Laboratorista de Betumes	mês	6.288,61	0,00	0,00
Laboratorista de Concretos	mês	6.288,61	0,00	0,00
Auxiliar de Laboratorista	mês	2.644,20	0,00	0,00
DIVISÃO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO				
Engenheiro de Segurança do Trabalho	mês	23.889,81	0,00	0,00
Médico de Segurança do Trabalho	mês	17.275,78	0,00	0,00
Técnico de Segurança do Trabalho	mês	5.575,82	0,00	0,00
DIVISÃO DE PRODUÇÃO				
Encarregado Geral	mês	7.871,30	0,00	0,00
Motorista	mês	3.445,13	3,60	12.402,46
DIVISÃO ADMINISTRATIVA				
Encarregado Administrativo	mês	4.257,55	0,00	0,00
Auxiliar Administrativo	mês	3.077,24	0,00	0,00
Almoxarife / Apontador / Comprador	mês	6.001,19	6,00	36.007,14
Recepcionista / Telefonista	mês	3.077,24	0,00	0,00
Vigia	mês	2.644,20	12,00	31.730,40
MANUTENÇÃO DO CANTEIRO				
Material de Expediente / Cópias / Impressões	mês	200,00	6,00	1.200,00
Medicamentos	mês	50,00	6,00	300,00
VEÍCULOS DA ADMINISTRAÇÃO				
Veículos Leves (incluso combustível)	mês	3.310,64	3,60	11.918,30
EQUIPAMENTOS INDIRETOS				
Equipamentos de Laboratório de Solos	mês	3.466,54	0,00	0,00
Equipamentos de Laboratório de Asfalto	mês	5.923,57	0,00	0,00
Equipamentos de Laboratório de Concreto	mês	4.543,39	0,00	0,00
Instrumental de Topografia	mês	4.684,78	0,60	2.810,86
Caminhão Munck	mês	36.752,41	0,00	0,00
Caminhão prancha	mês	39.510,34	0,00	0,00
SERVIÇOS TÉCNICOS				
PCMSO (NR-7)	unidade	375,00	1,00	375,00
PGR (NR-18)	unidade	3.166,67	1,00	3.166,67
Exames Admissionais/Demissionais	unidade	30,83	65,00	2.003,95
Anotação de Responsabilidade Técnica	unidade	271,47	3,00	814,41
Ensaio Tecnológicos	unidade	186,69	60,00	11.201,40
CUSTO TOTAL			262.677,44	
BDI (17,28%)			45.390,66	
PREÇO TOTAL			308.068,10	

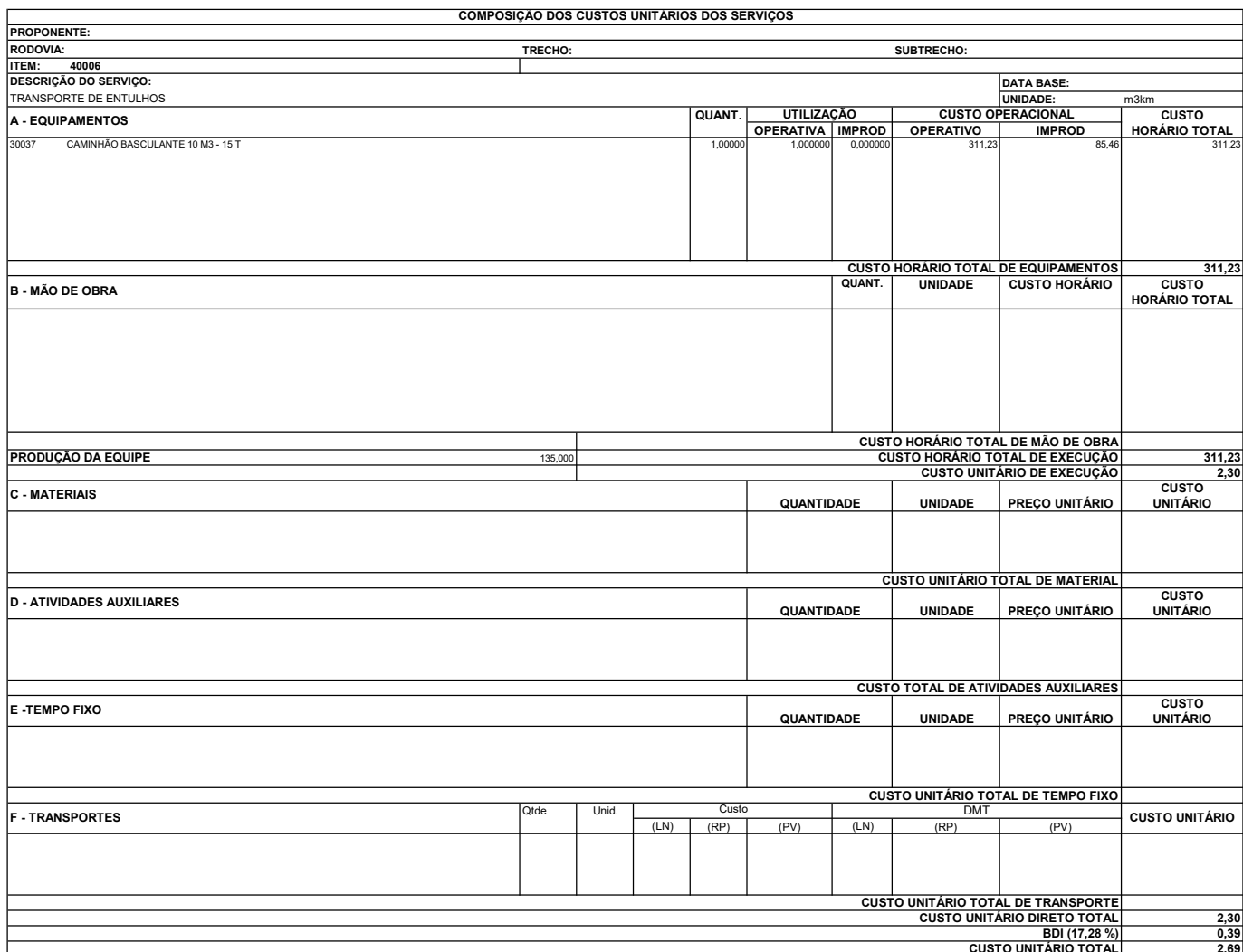
COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 42301								DATA BASE:	
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								UNIDADE: un	
MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO									
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		

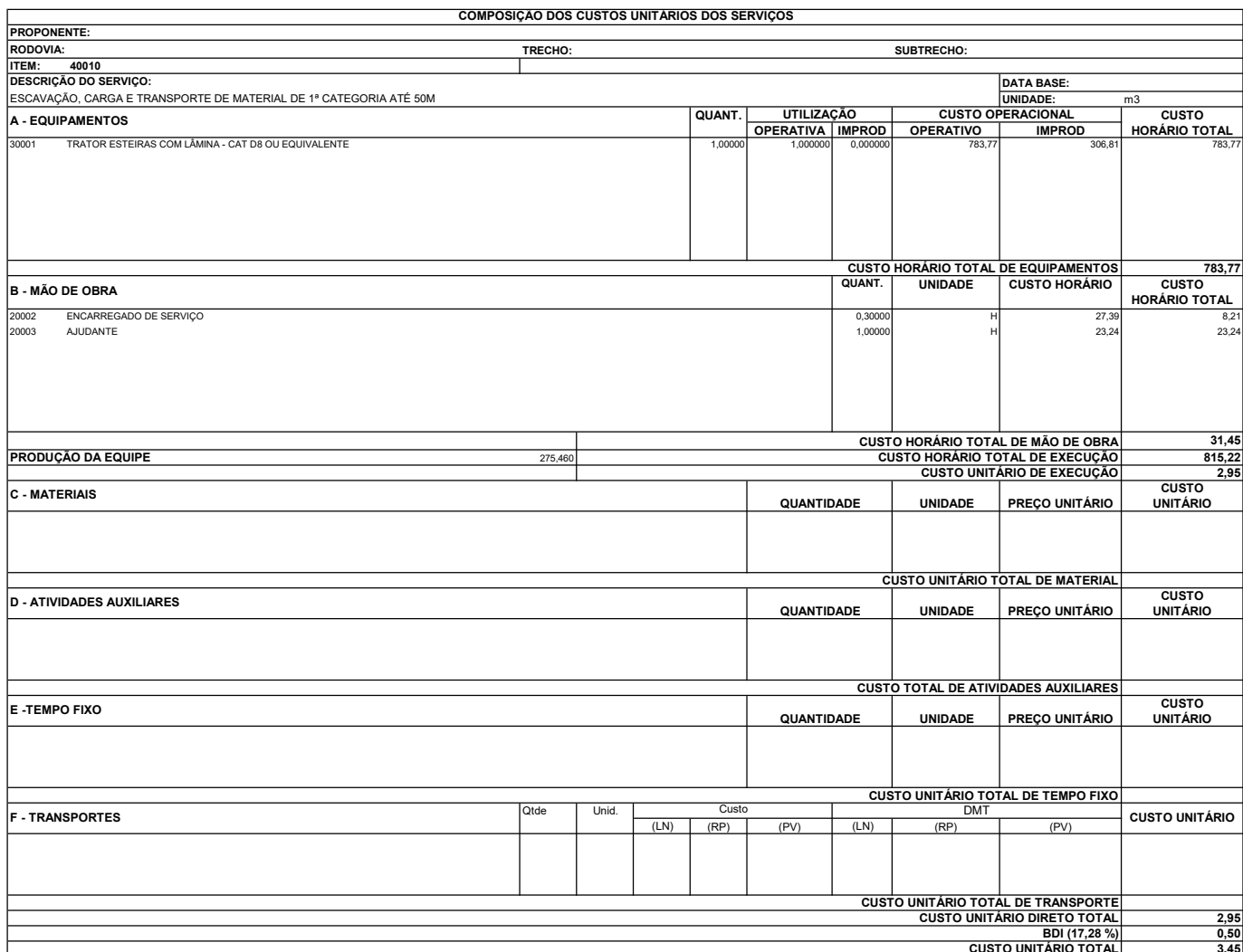


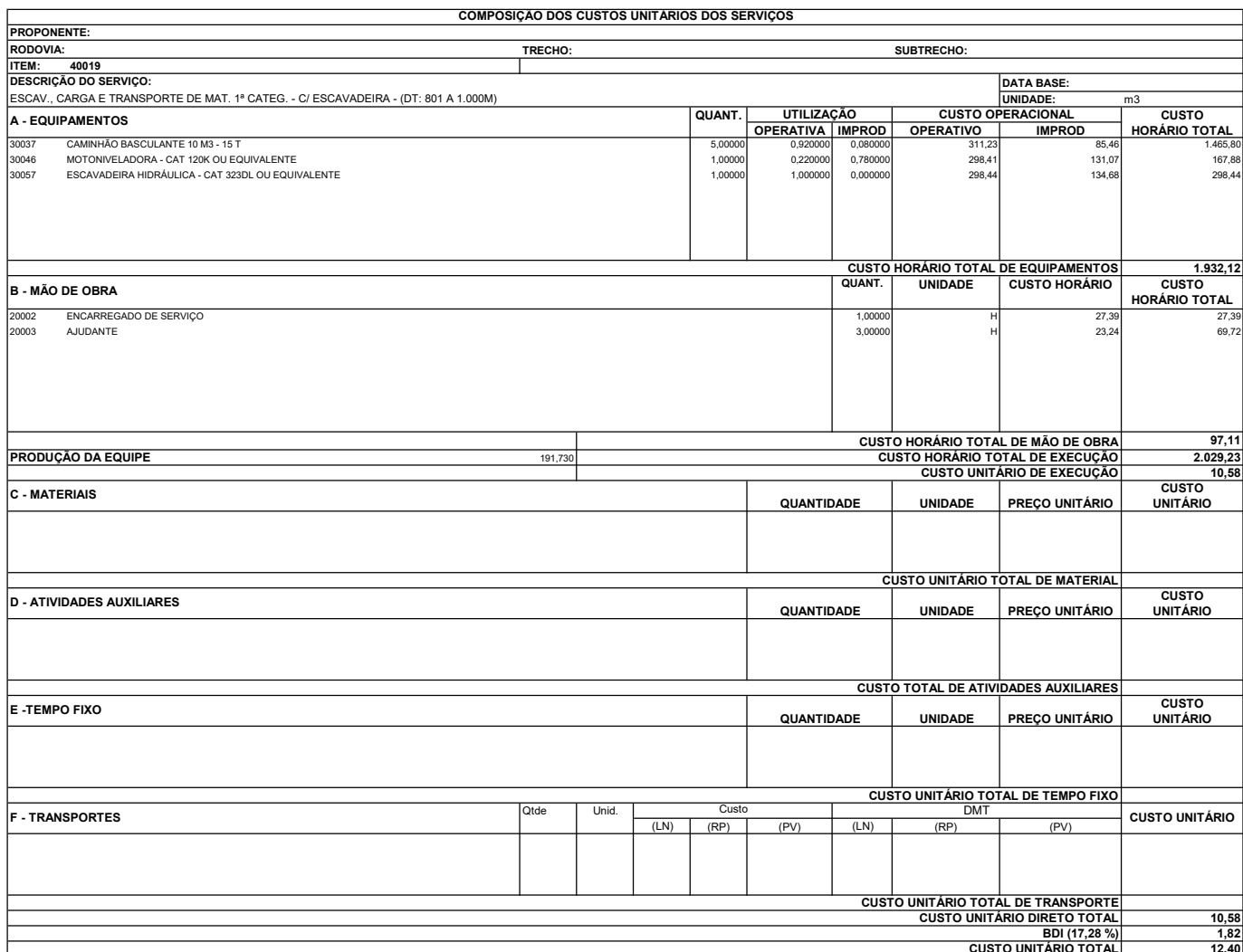




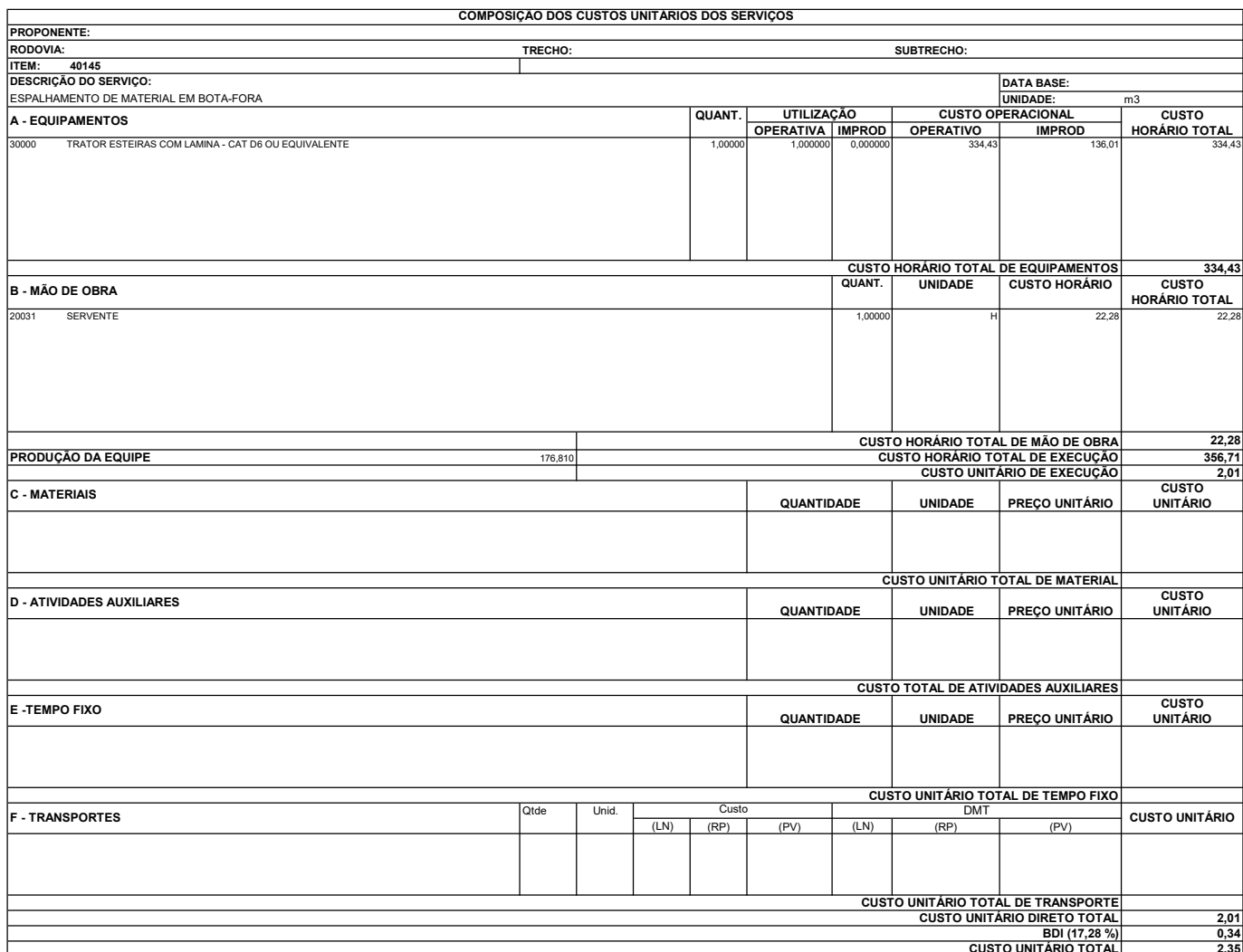


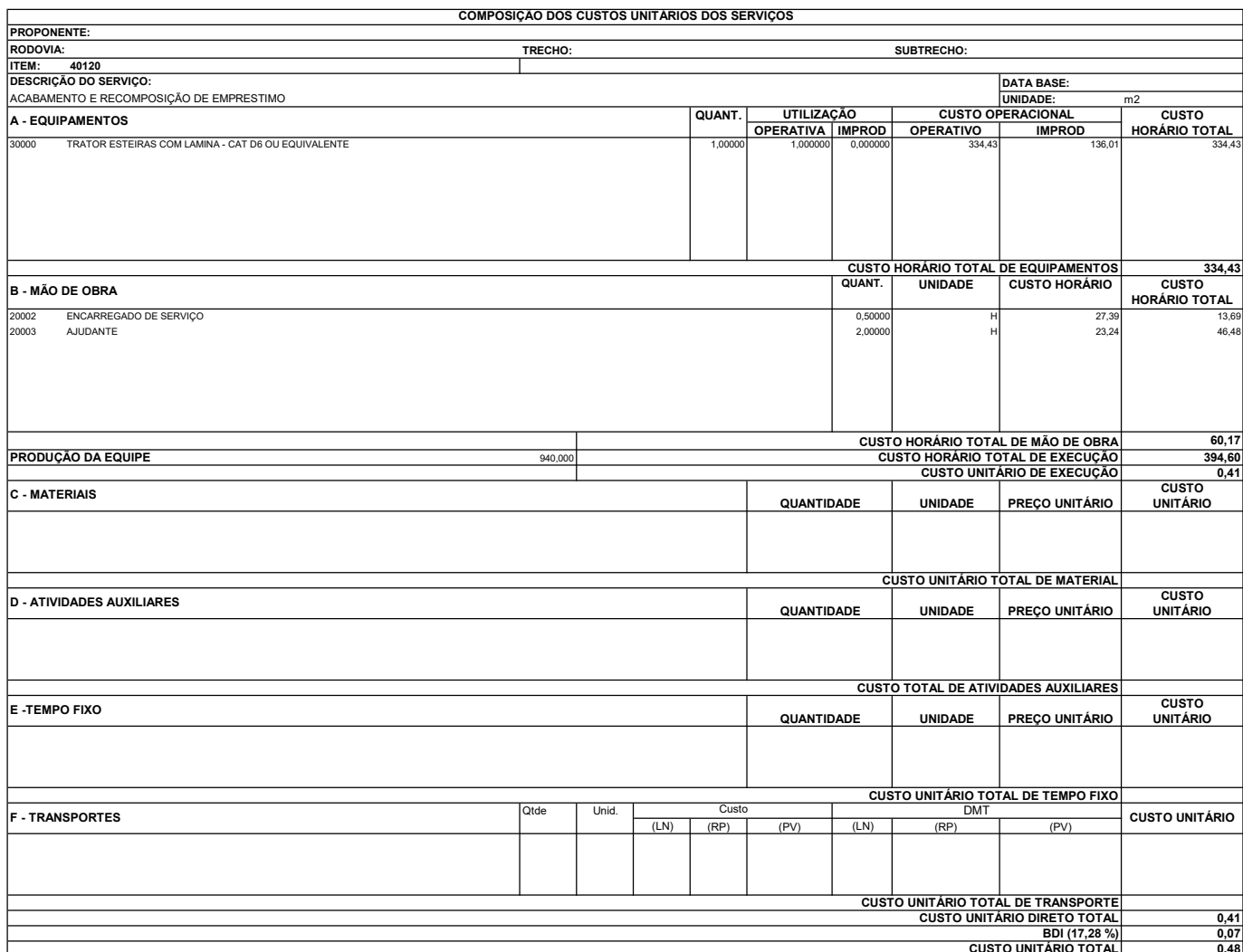


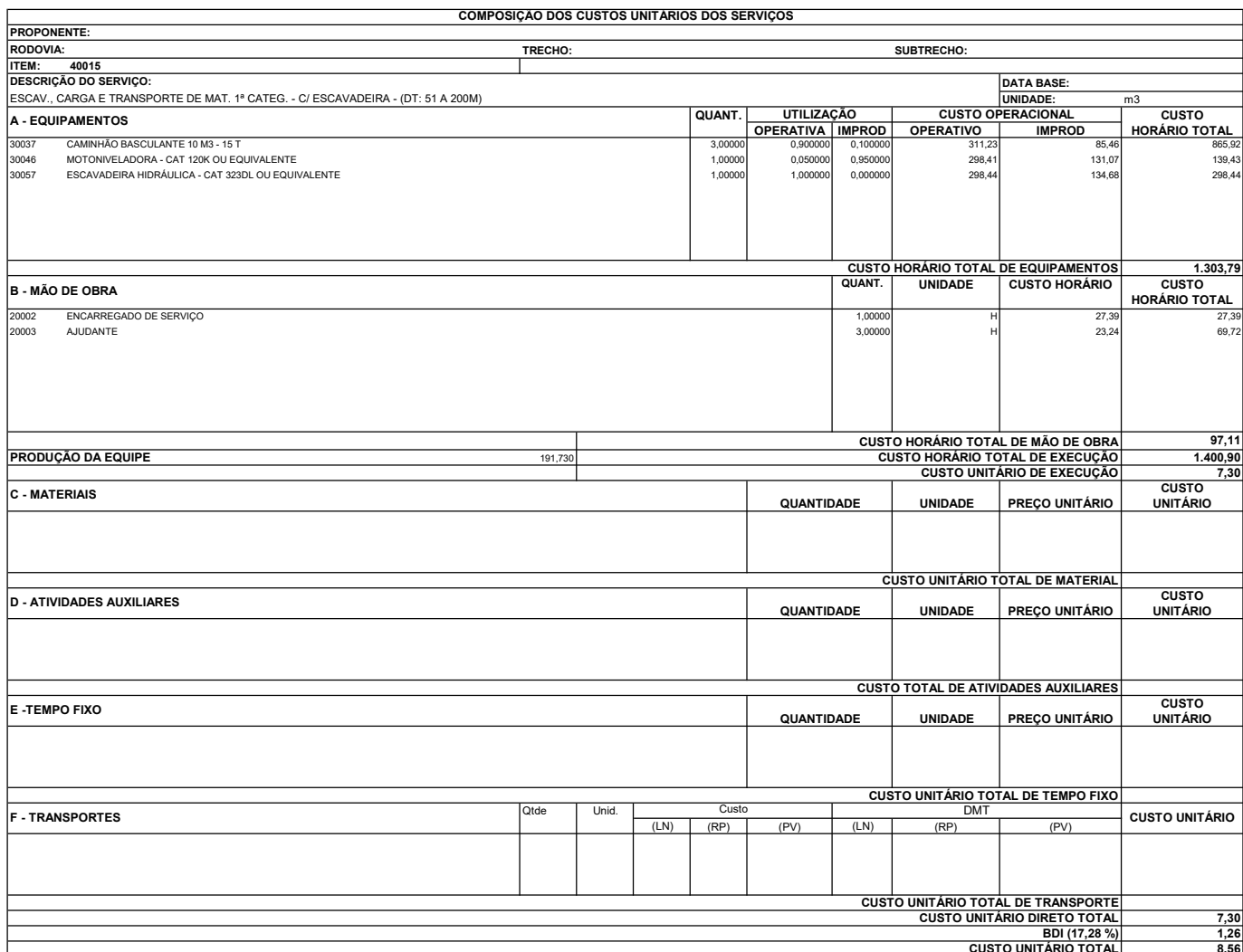




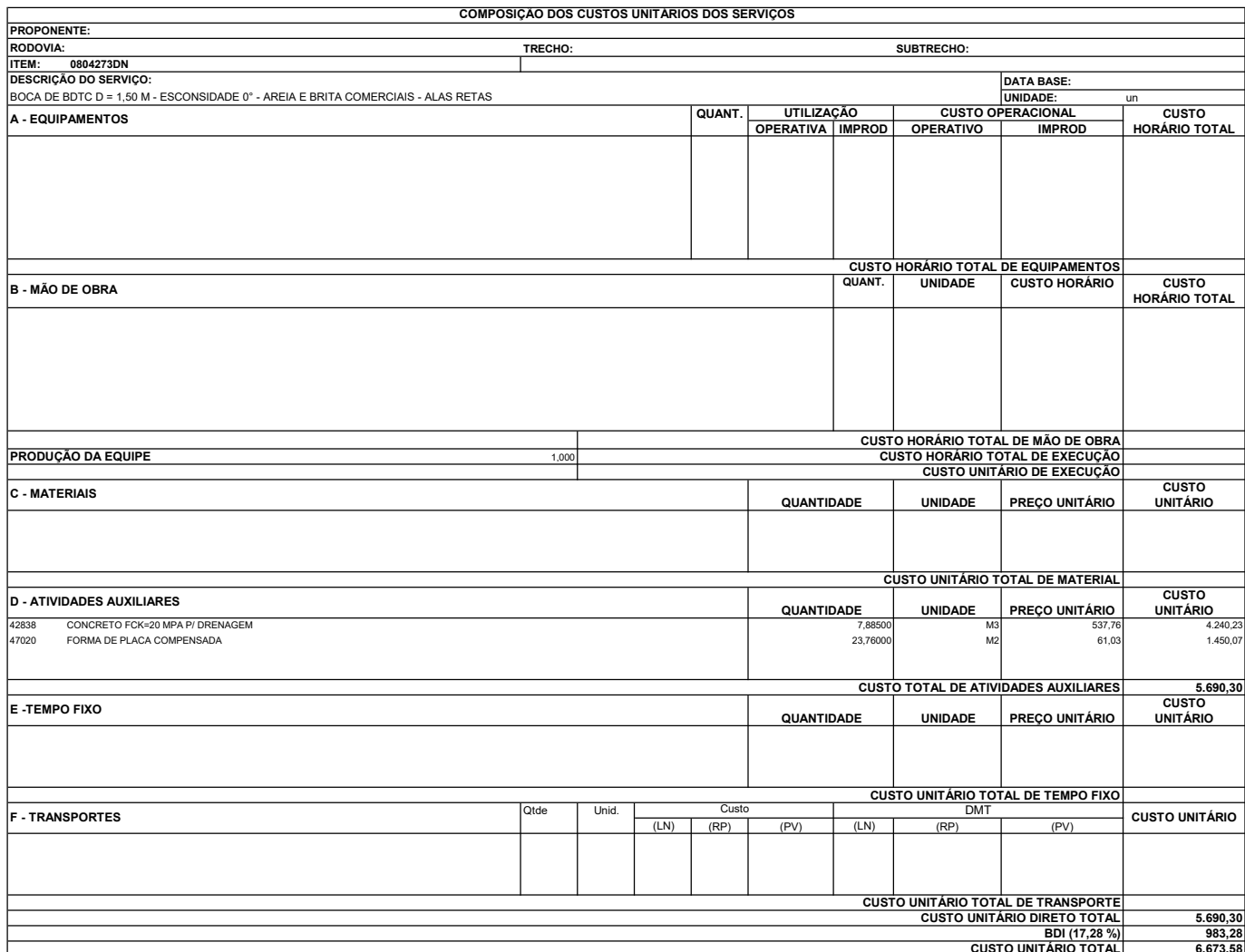
COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 40101												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:				
COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL								UNIDADE: m3				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,290000	0,710000	298,41	131,07	179,58			
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE			1,00000	0,520000	0,480000	158,93	57,43	110,20			
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	235,66	107,05	235,66			
30013	GRADE DE DISCO - 24X24			1,00000	0,520000	0,480000	4,93	3,43	4,20			
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L			1,00000	0,990000	0,010000	329,31	75,88	326,76			
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		856,40			
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO			1,00000	H		27,39		27,39			
20031	SERVENTE			1,00000	H		22,28		22,28			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							49,67	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				168,200	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							906,07
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							5,38	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO	
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							5,38	
				BDI (17,28 %)							0,92	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL							6,30	

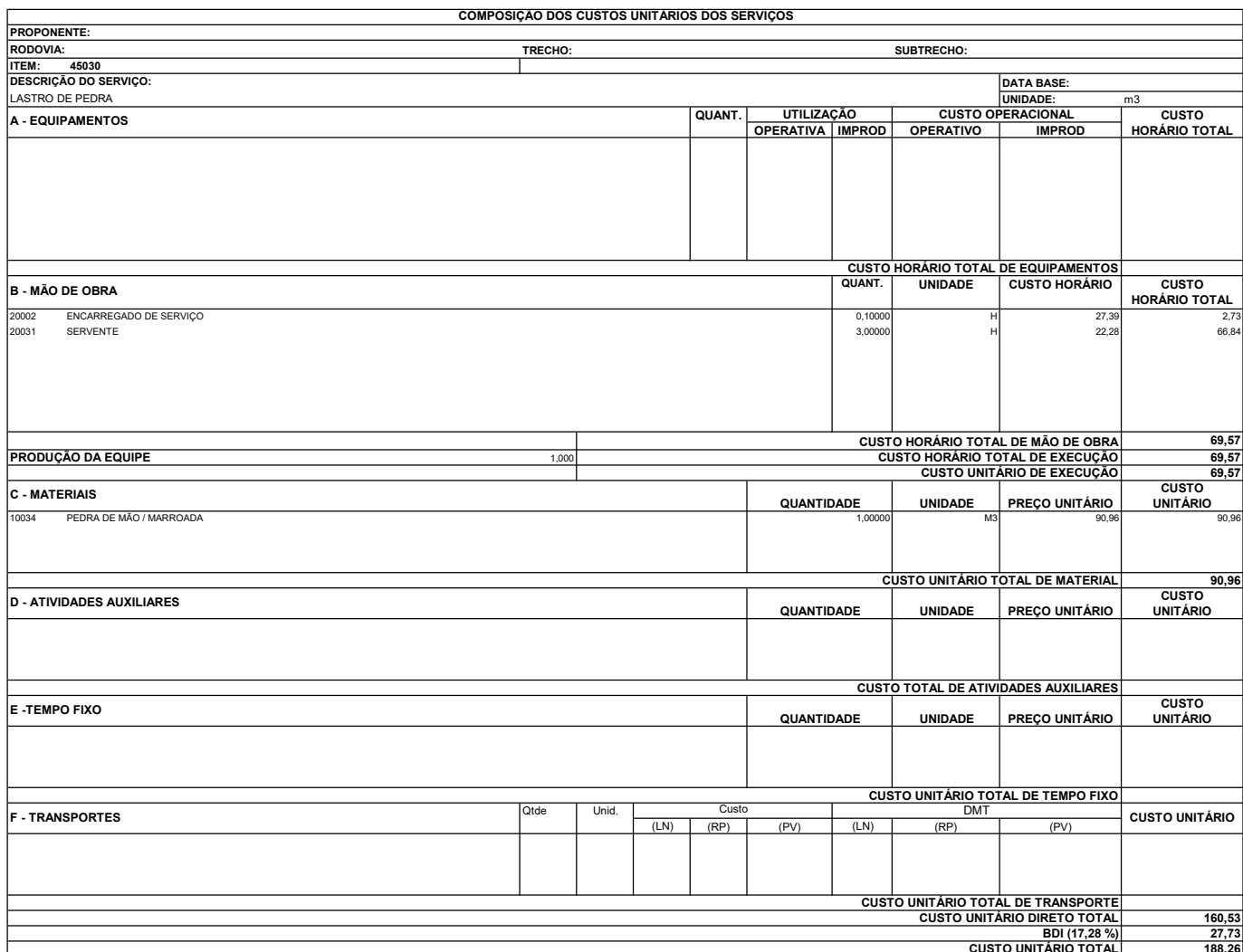






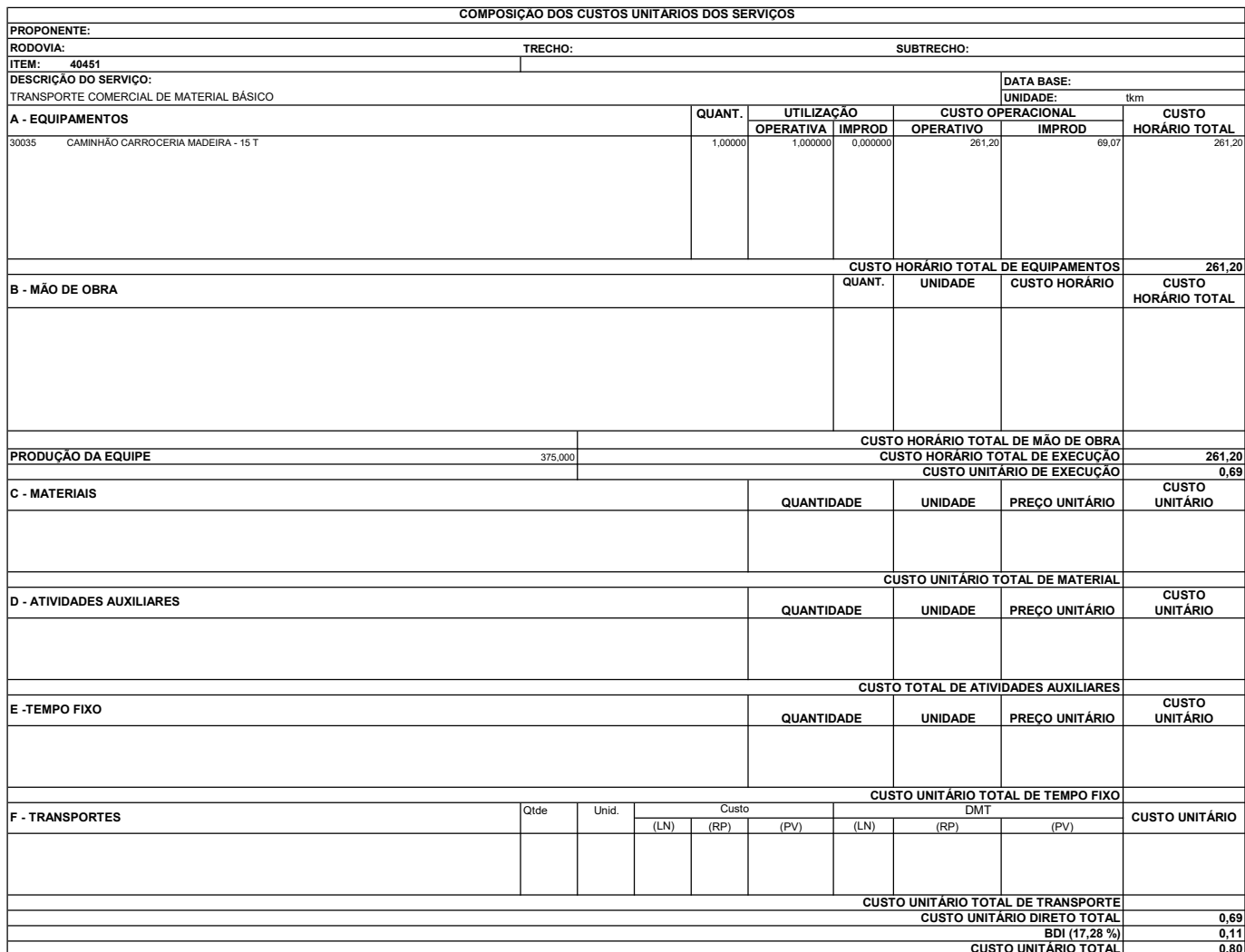
[illegible]

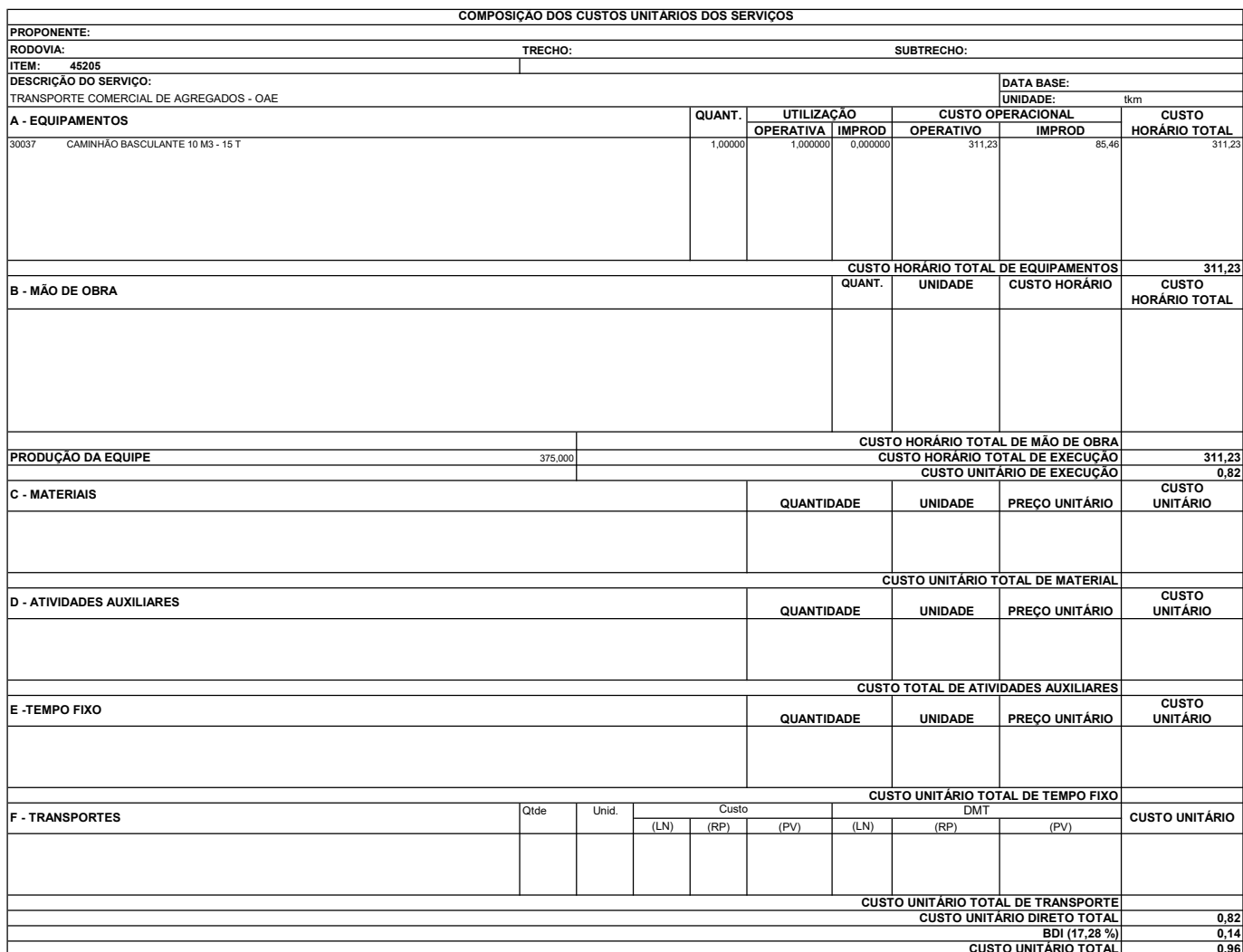


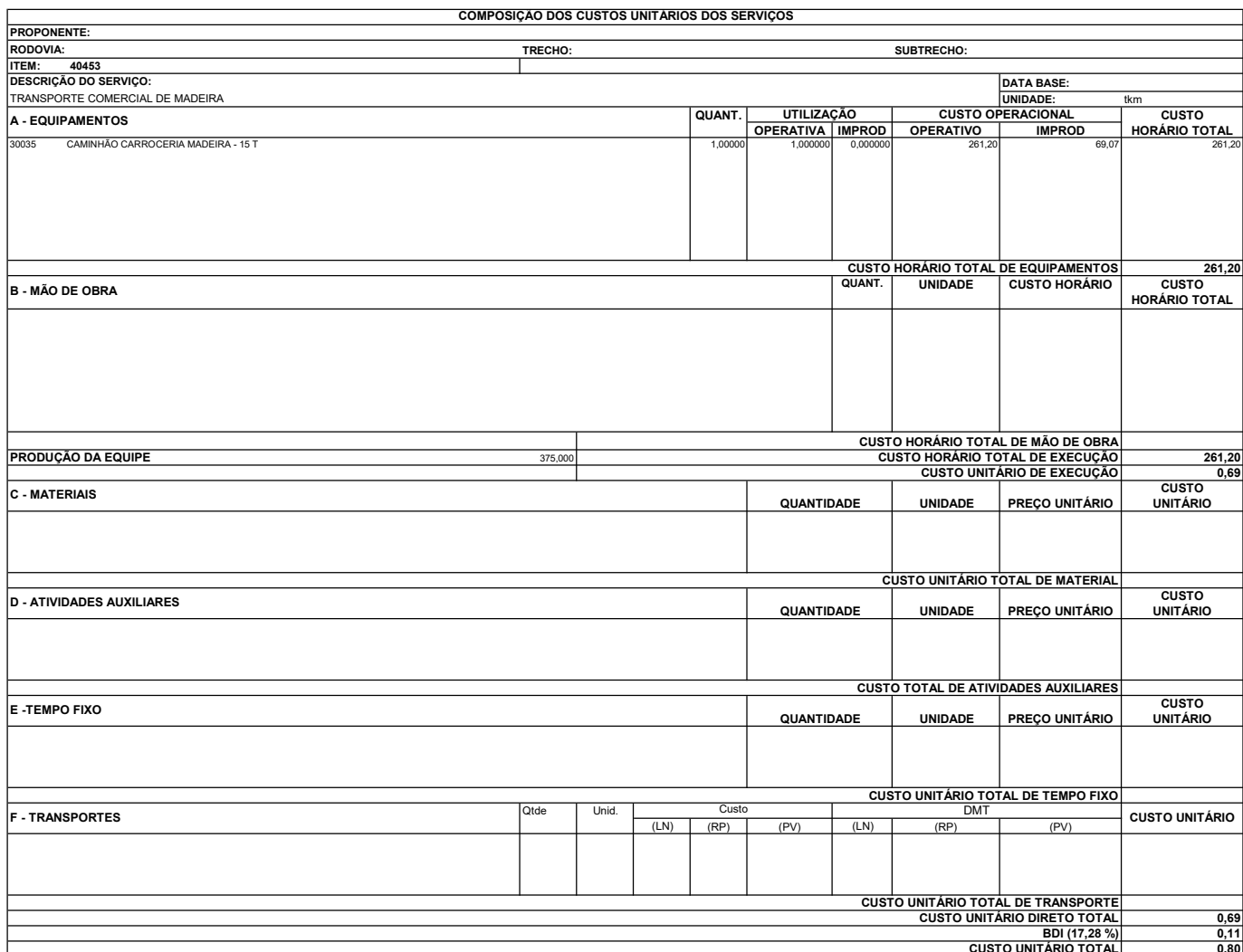


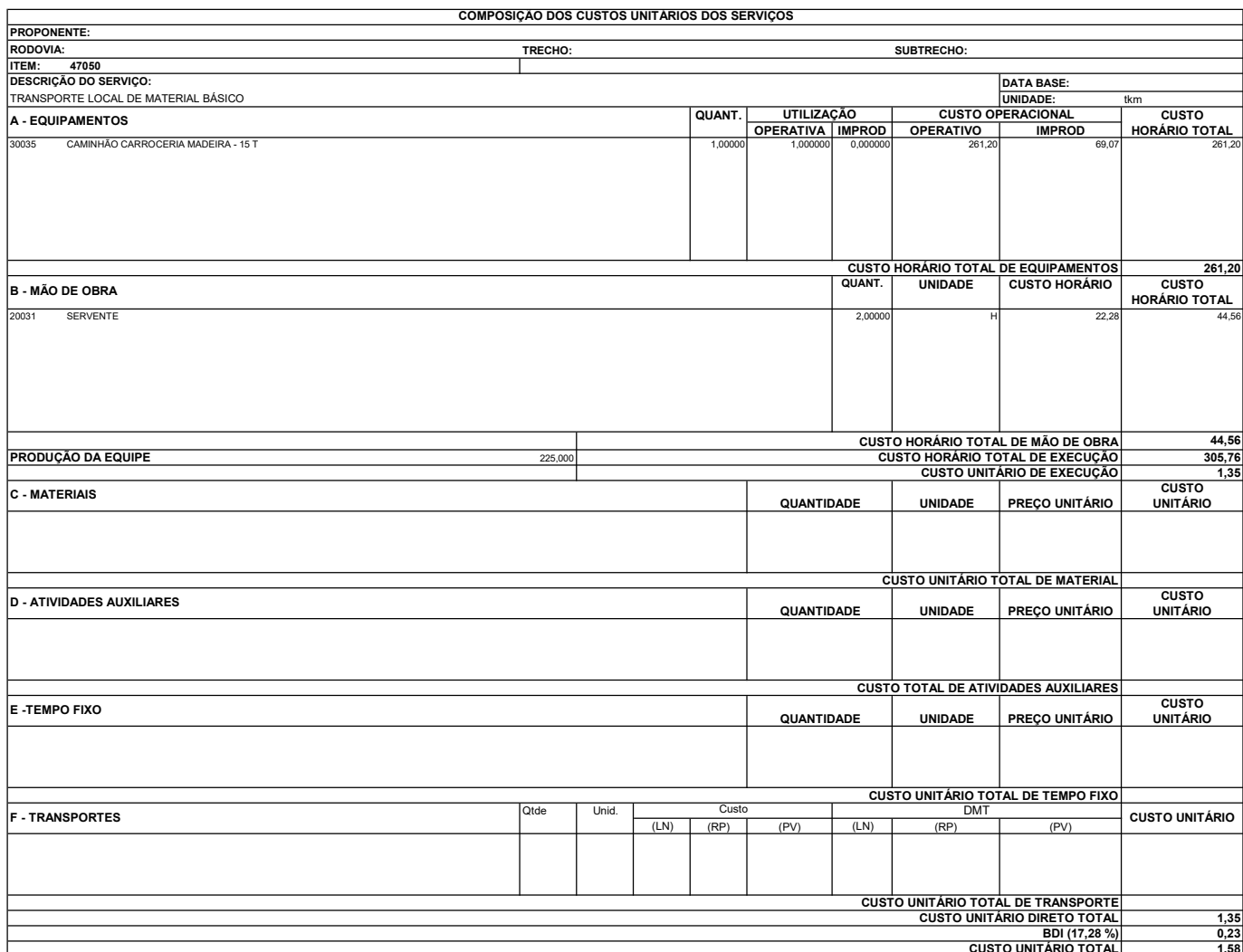
COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 45160												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:				
CONCRETO FCK=20 MPA								UNIDADE: m3				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30033	CARRINHO DE MÃO 80L			4,00000	0,900000	0,100000	0,68	0,46	2,60			
30180	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA			1,00000	1,000000	0,000000	25,70	3,70	25,70			
30185	GERICA 180 I			3,00000	0,410000	0,590000	1,52	1,03	3,66			
30175	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE			1,00000	1,000000	0,000000	1,04	0,70	1,04			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						33,00		
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL					
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO			1,00000		H	27,39	27,39				
20031	SERVENTE			9,00000		H	22,28	200,52				
20017	PEDREIRO			1,00000		H	28,20	28,20				
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE			1,00000		h	27,56	27,56				
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						283,67		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				3,929	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						316,67	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						80,60		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32			364,00000		KG	0,64	232,96				
10097	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR			4,60000		KG	7,12	32,75				
M10481	AREIA COMERCIAL - NORTE GOIANO (POSTO AREAL)			0,59000		M3	162,91	96,11				
M10482	BRITA COMERCIAL - NORTE GOIANO (POSTO PEDREIRA)			0,57800		M3	164,95	95,34				
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						457,16		
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
45123	ADENSAMENTO DE CONCRETO			1,00000		M3	6,55	6,55				
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						6,55		
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						544,31		
				BDI (17,28 %)						94,05		
				CUSTO UNITARIO TOTAL						638,36		

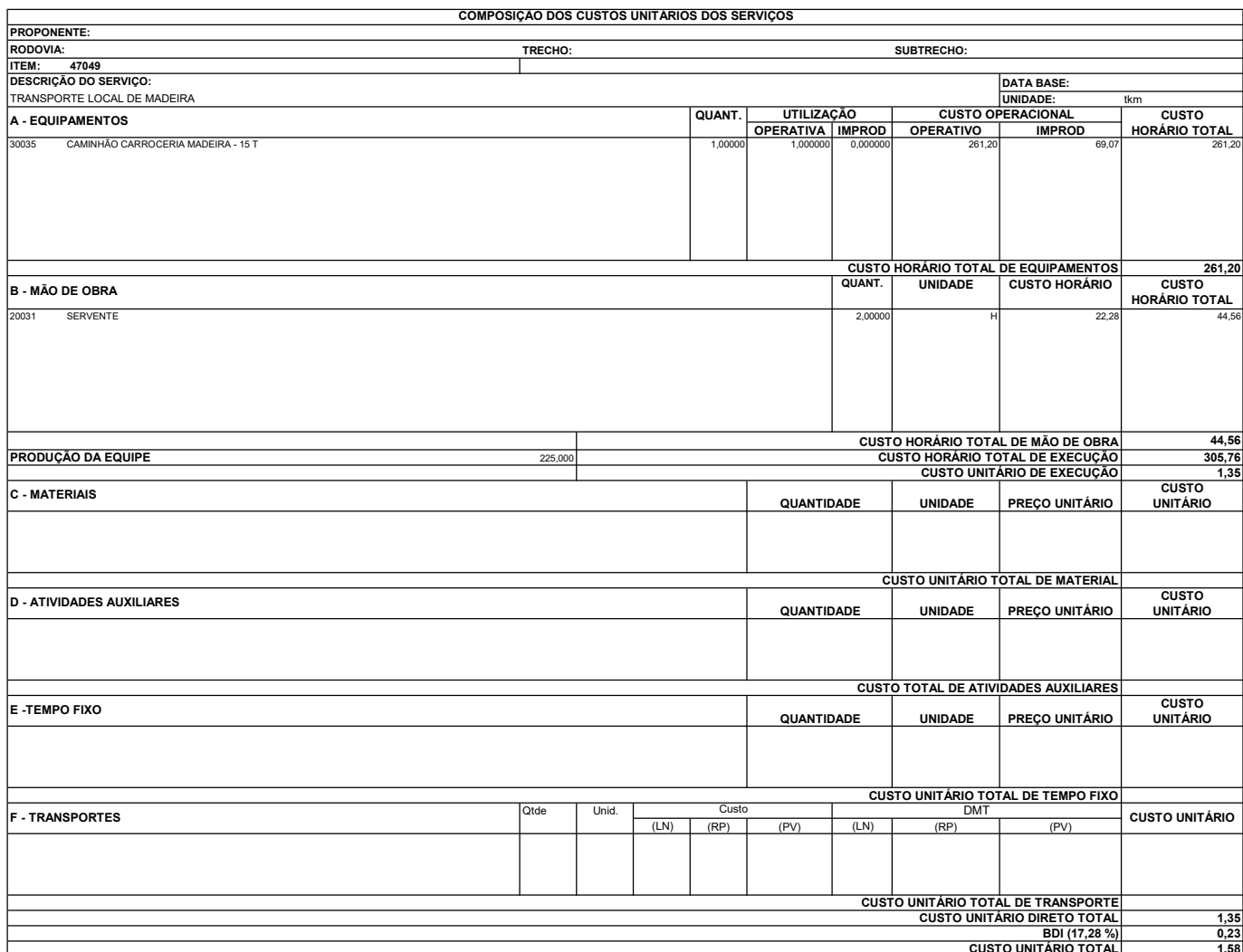
COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPOSNENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 45145								DATA BASE:			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								UNIDADE: m2			
FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)											
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30047 SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA				0,04016	1,000000	0,000000	28,64	28,30	1,15		
30042 GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA				0,04016	1,000000	0,000000	44,05	5,62	1,76		
								CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		2,91	
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO		
									HORÁRIO TOTAL		
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,07000		H	27,39	1,91		
20003 AJUDANTE					0,70000		H	23,24	16,26		
20016 CARPINTEIRO					0,70000		H	28,13	19,69		



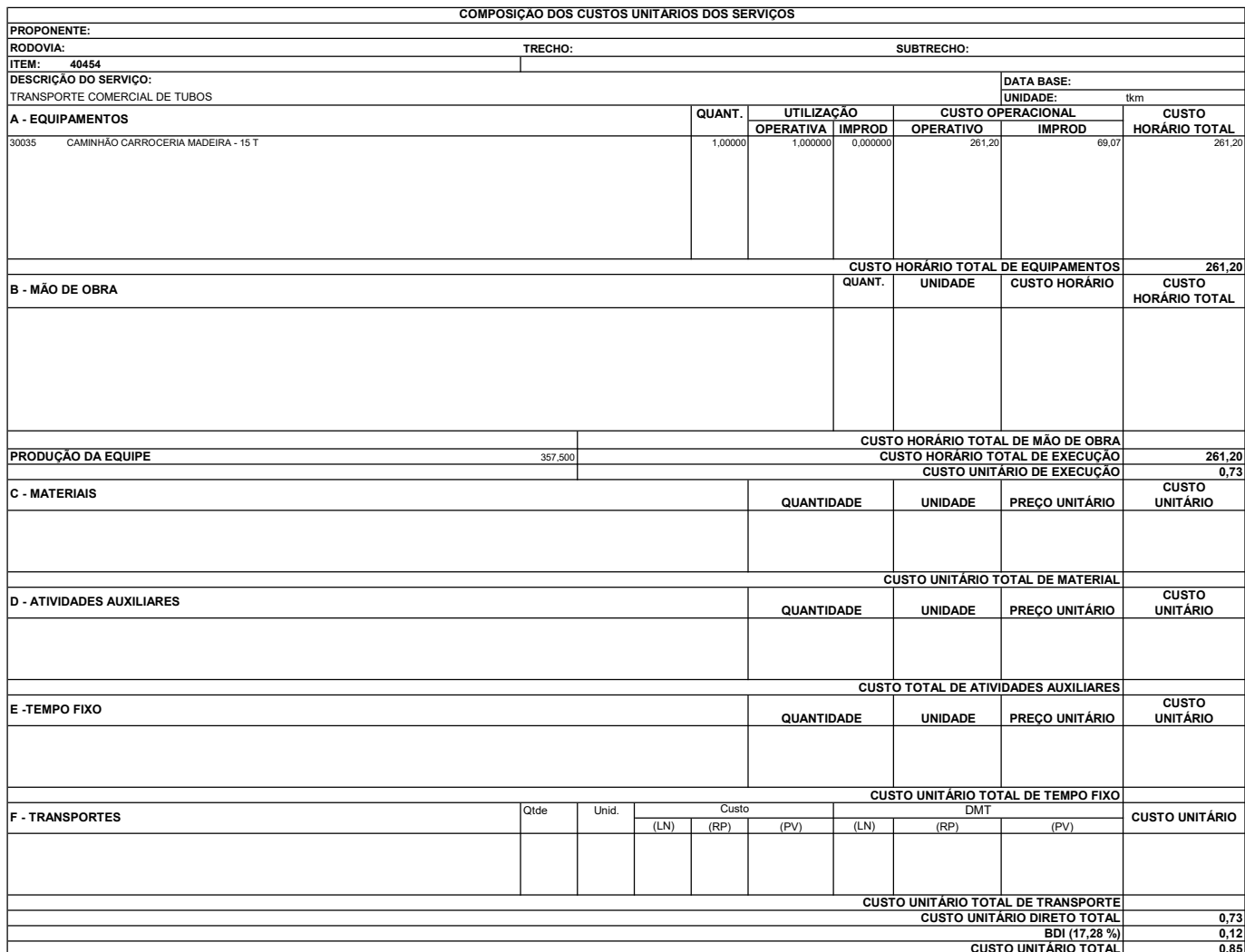


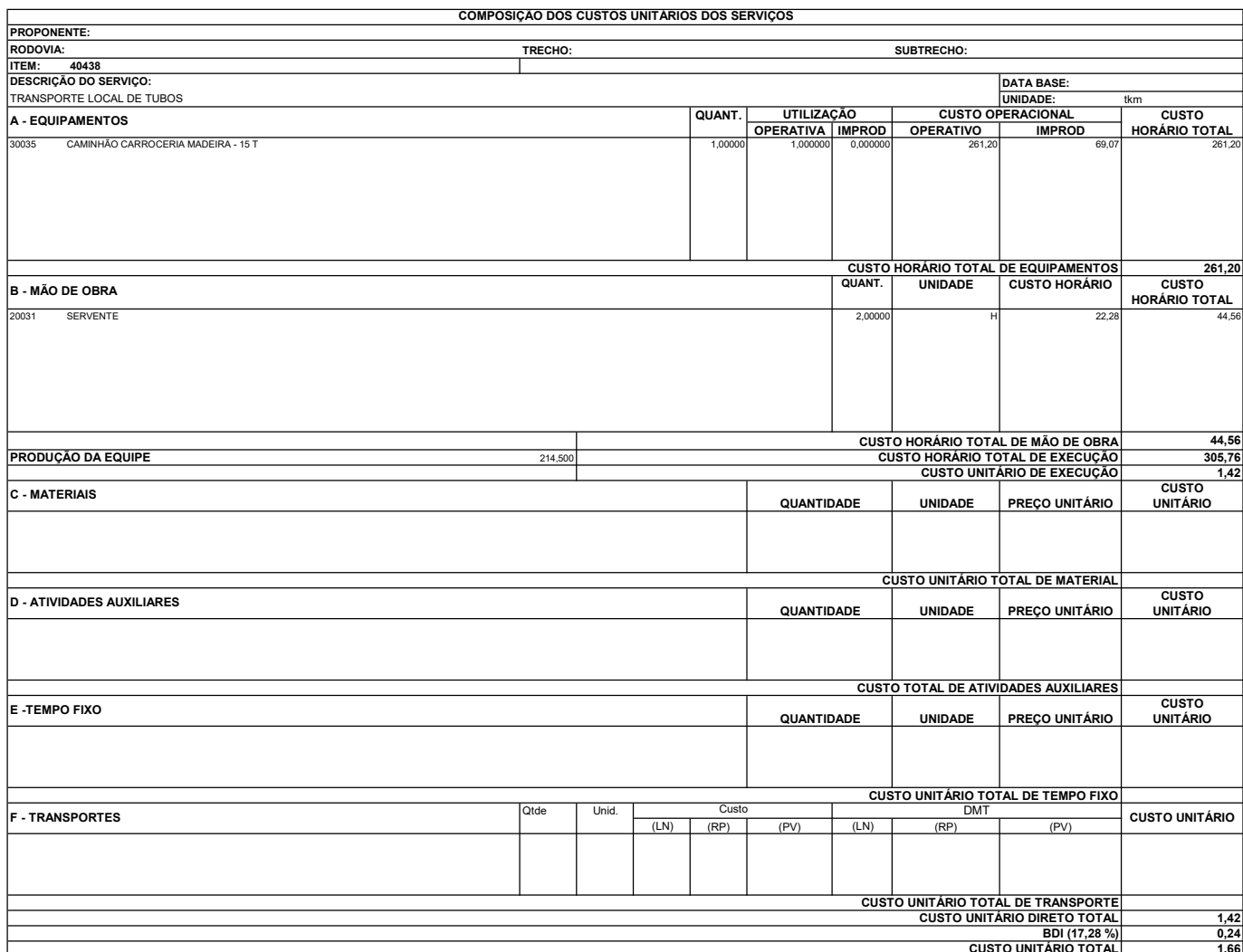


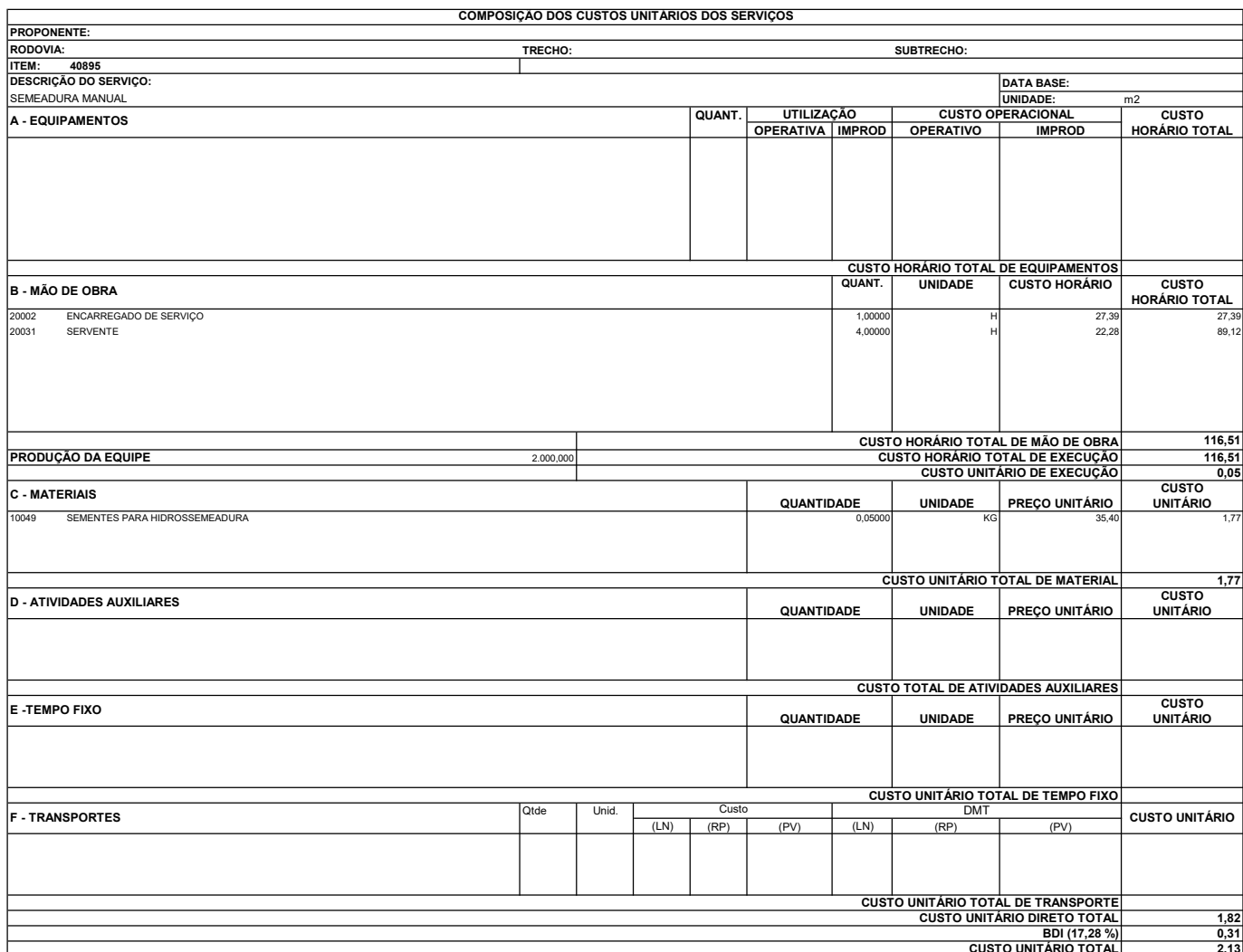


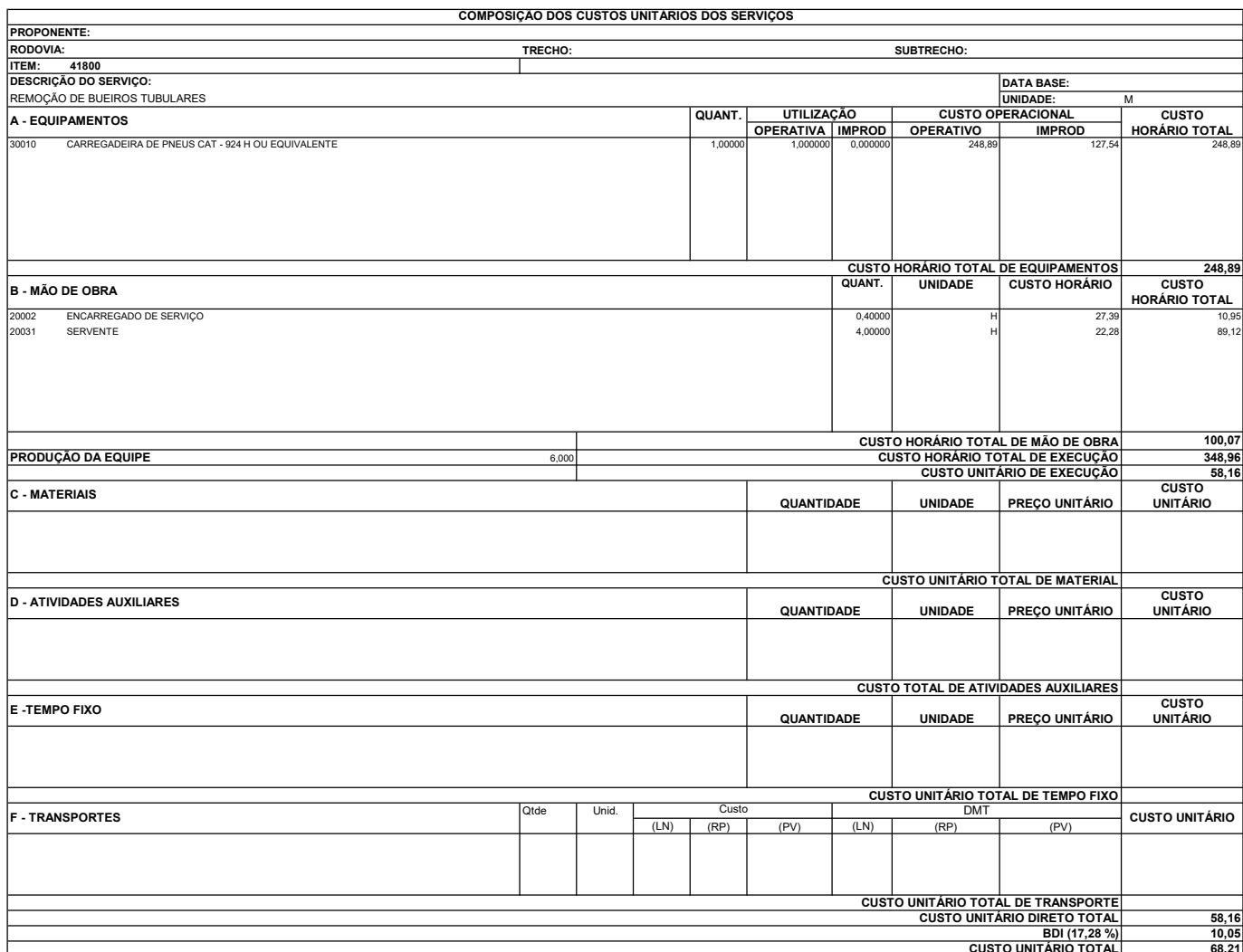


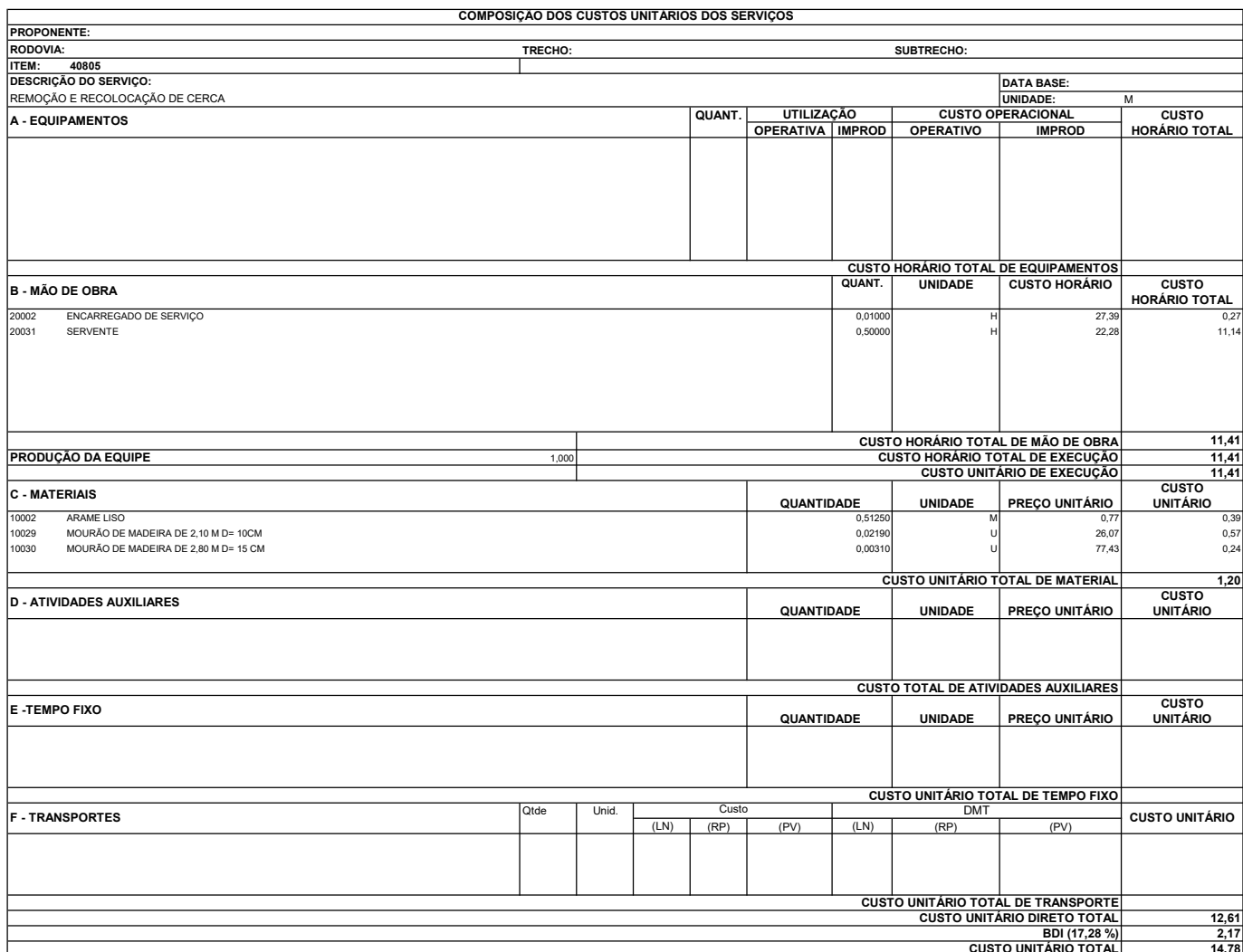
[illegible]







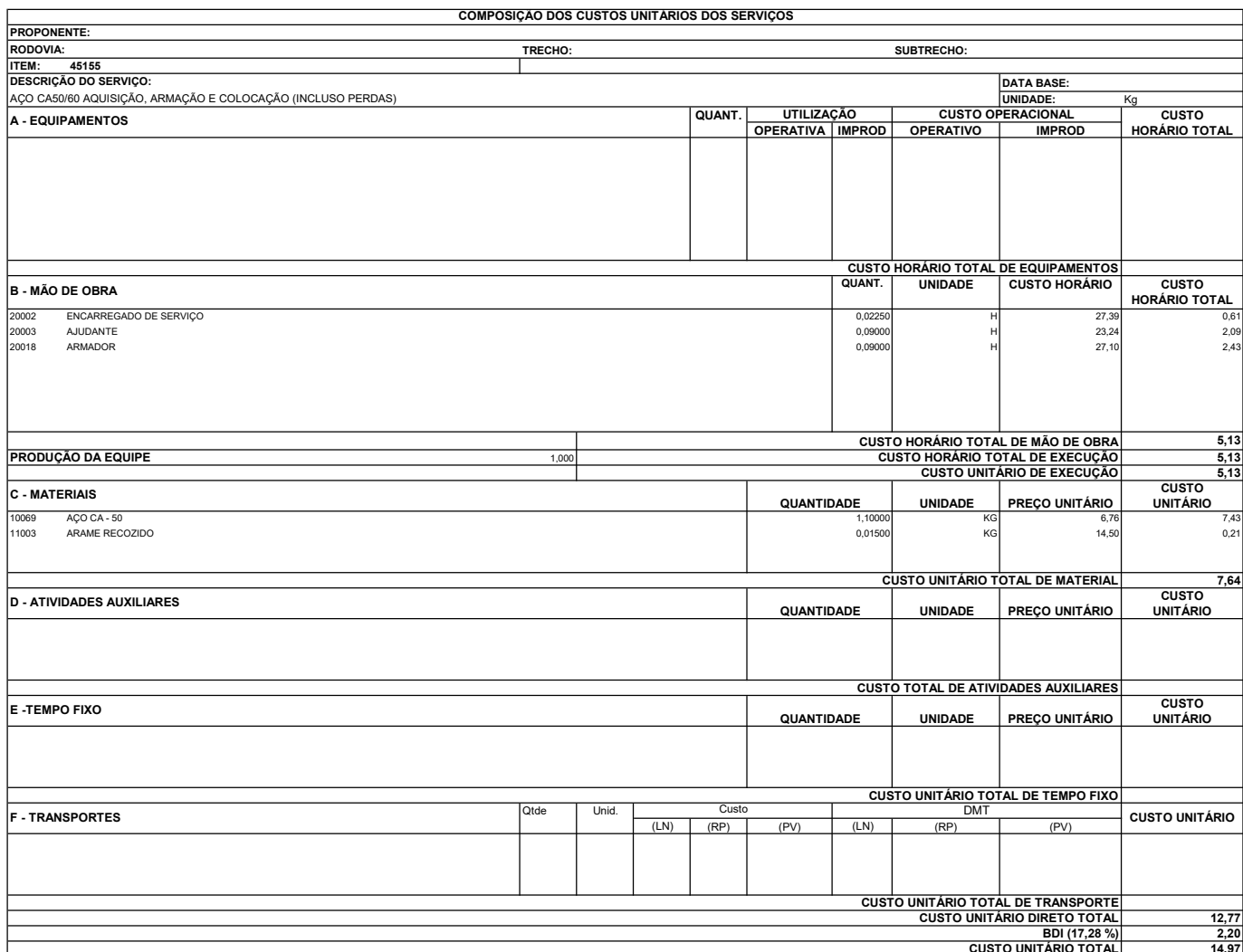


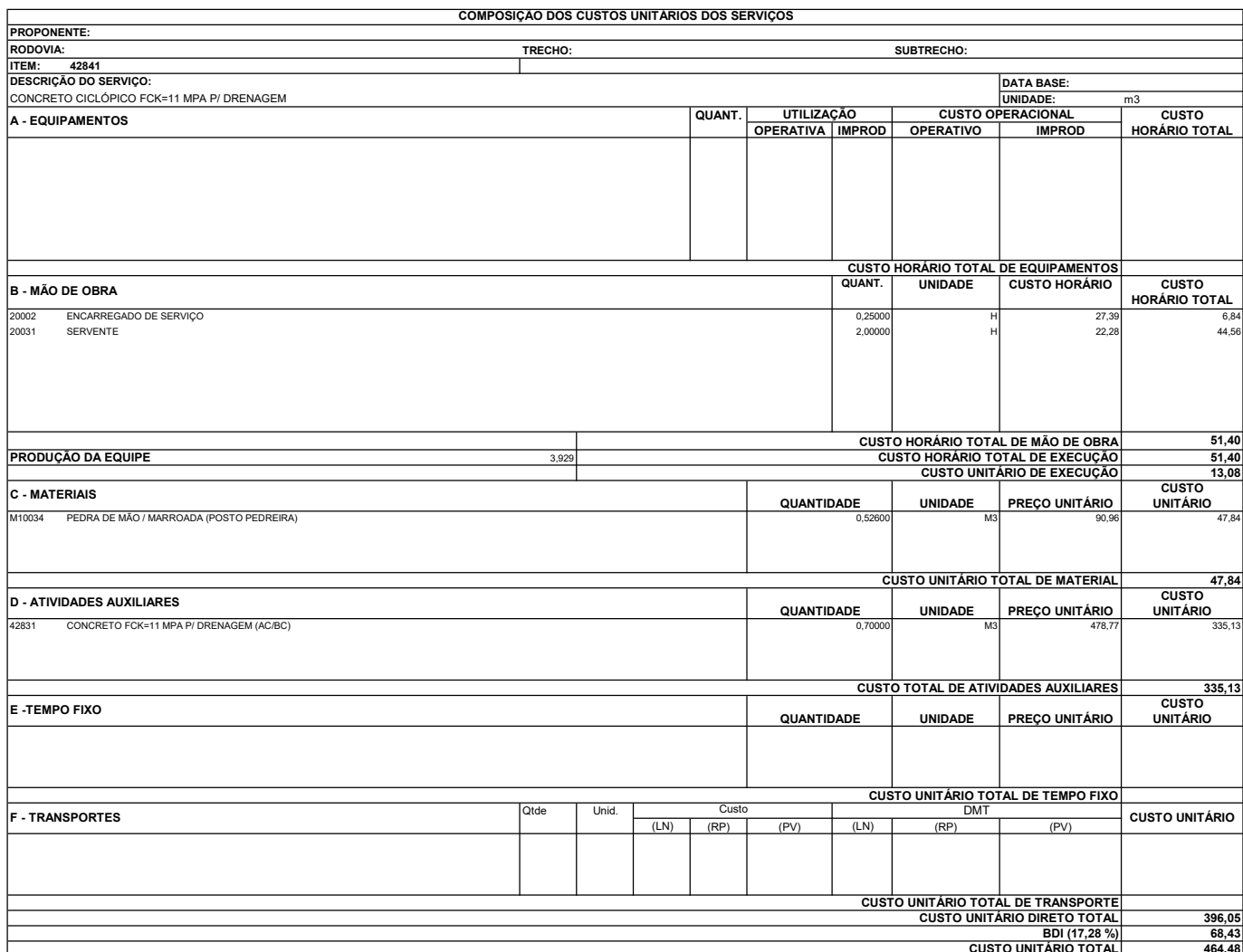


COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROponente:												
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:					
ITEM: 40851												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:												
SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA (TIPO I)												
										DATA BASE:		
										UNIDADE:		
										m2		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO				
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL				
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T		1,00000	0,500000	0,500000	261,20	69,07	165,13				
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						165,13			
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO				0,30000	H	27,39	8,21				
20003	AJUDANTE				1,00000	H	23,24	23,24				
20016	CARPINTeiro				0,90000	H	28,13	25,31				
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						56,76			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			4,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						221,89		
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						55,47			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
10042	PONTALETE EM MAD. LEI (8,0X8,0CM)TRATADO				3,00000	M	43,73	131,19				
10039	PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA N°16 C/ PINTURA ELETROSTÁTICA				1,00000	M2	112,50	112,50				
10136	PELICULA RETRORREFLETIVA - TIPO I				1,40000	m2	144,02	201,62				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						445,31	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO	
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						500,78	
					BDI (17,28 %)						86,53	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL						587,31	

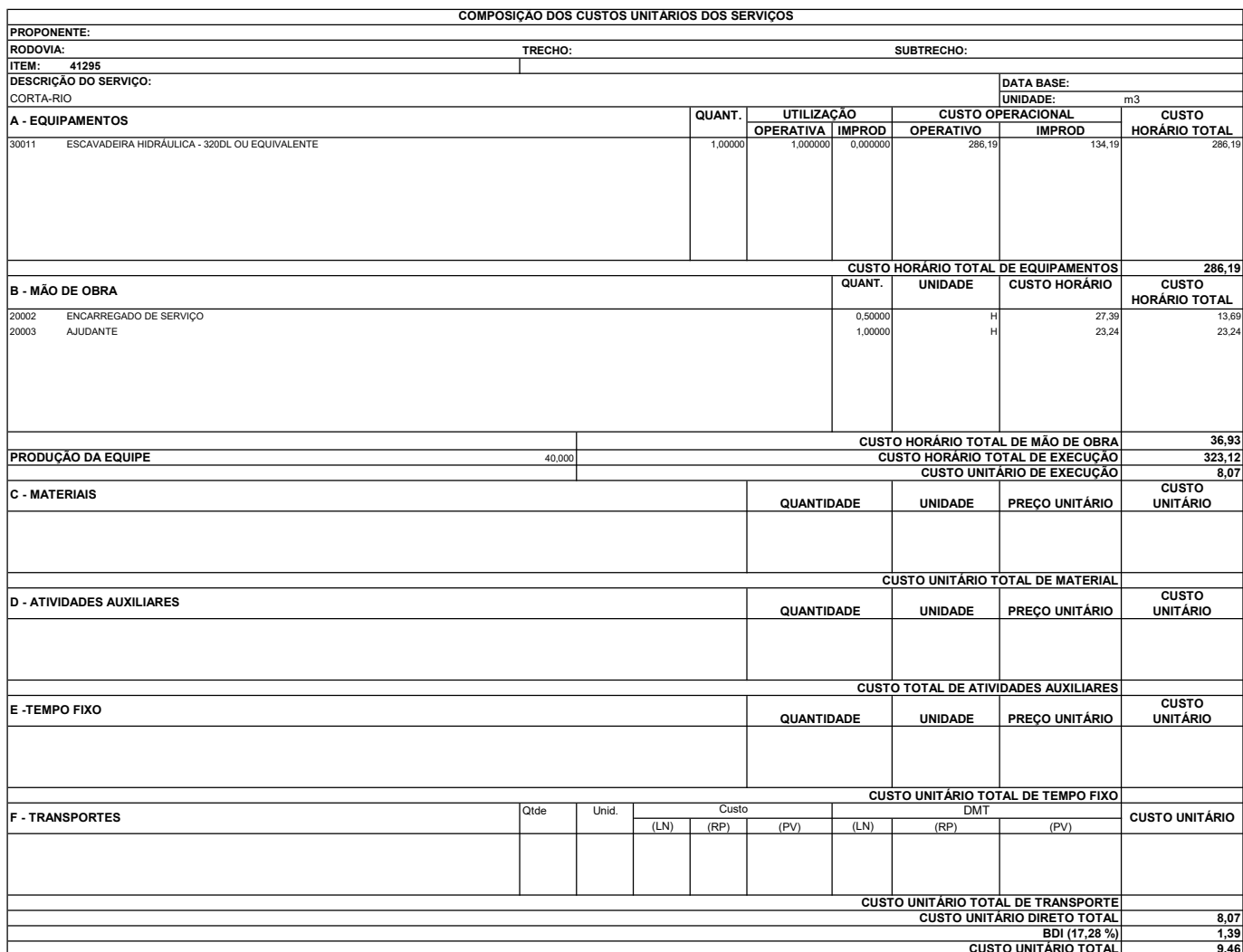
COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROponente:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 45165											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
CONCRETO FCK=25 MPA								UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30033	CARRINHO DE MÃO 80L			4,00000	0,880000	0,120000	0,68	0,46	2,56		
30180	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA			1,00000	1,000000	0,000000	25,70	3,70	25,70		
30185	GERICA 180 I			3,00000	0,400000	0,600000	1,52	1,03	3,63		
30175	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE			1,00000	1,000000	0,000000	1,04	0,70	1,04		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						32,93	
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO				
							HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO			1,00000		H	27,39	27,39			
20031	SERVENTE			9,00000		H	22,28	200,52			
20017	PEDREIRO			1,00000		H	28,20	28,20			
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE			1,00000		h	27,56	27,56			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						283,67	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				3,891	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						316,60
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						81,37
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32			389,00000		KG	0,64	248,96			
10097	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR			4,90000		KG	7,12	34,88			
M10481	AREIA COMERCIAL - NORTE GOIANO (POSTO AREAL)			0,58500		M3	162,91	95,30			
M10482	BRITA COMERCIAL - NORTE GOIANO (POSTO PEDREIRA)			0,58680		M3	164,95	96,79			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						475,93	
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
45123	ADENSAMENTO DE CONCRETO			1,00000		M3	6,55	6,55			
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						6,55	
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						563,85	
				BDI (17,28 %)						97,43	
				CUSTO UNITARIO TOTAL						661,28	

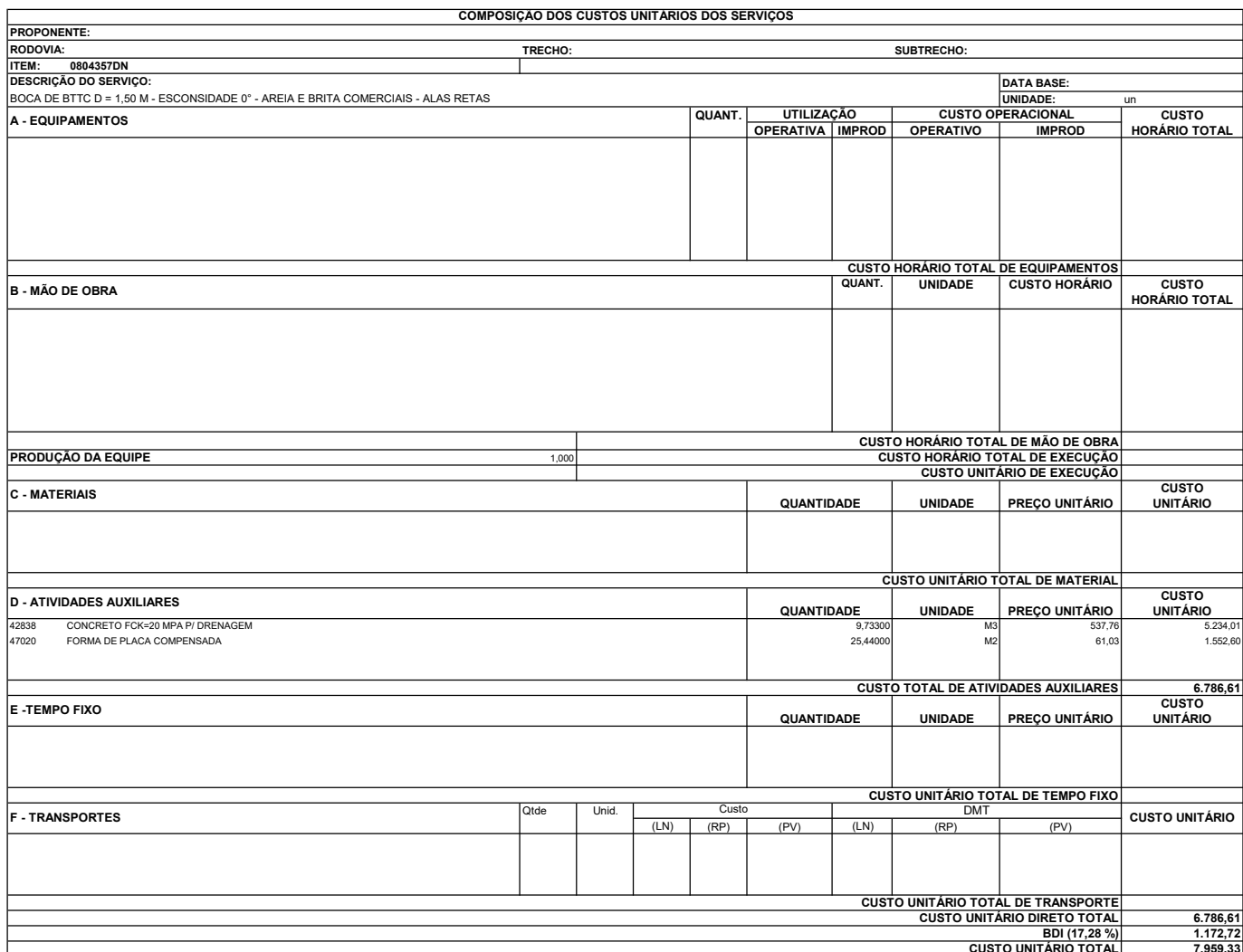
COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPOSNENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: 45038								DATA BASE:		
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								UNIDADE: m2		
FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 1X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)										
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL	
30047	SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA			0.10040	1,000000	0,000000	28,64	28,30	2,87	
30042	GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA			0.10040	1,000000	0,000000	44,05	5,62	4,42	

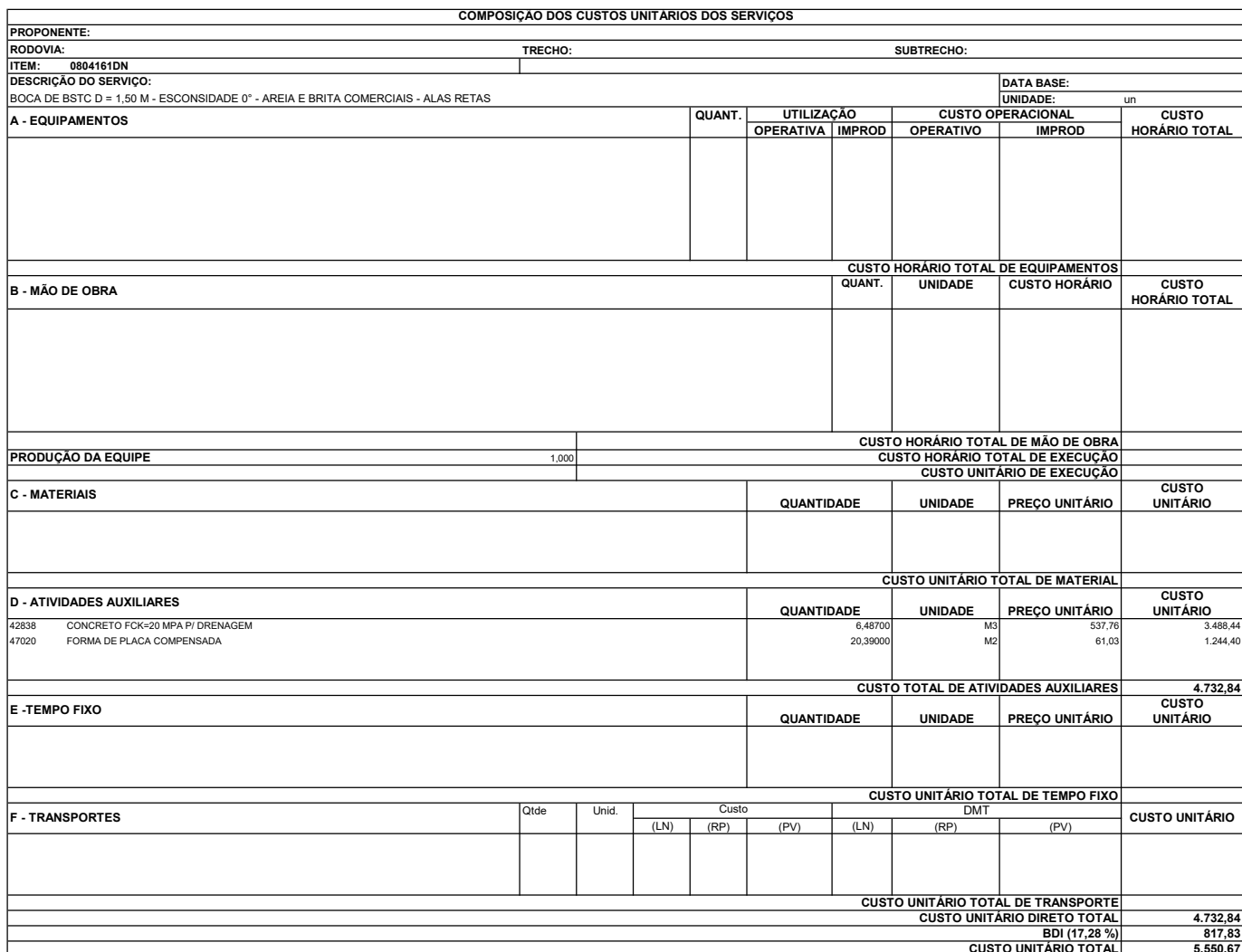




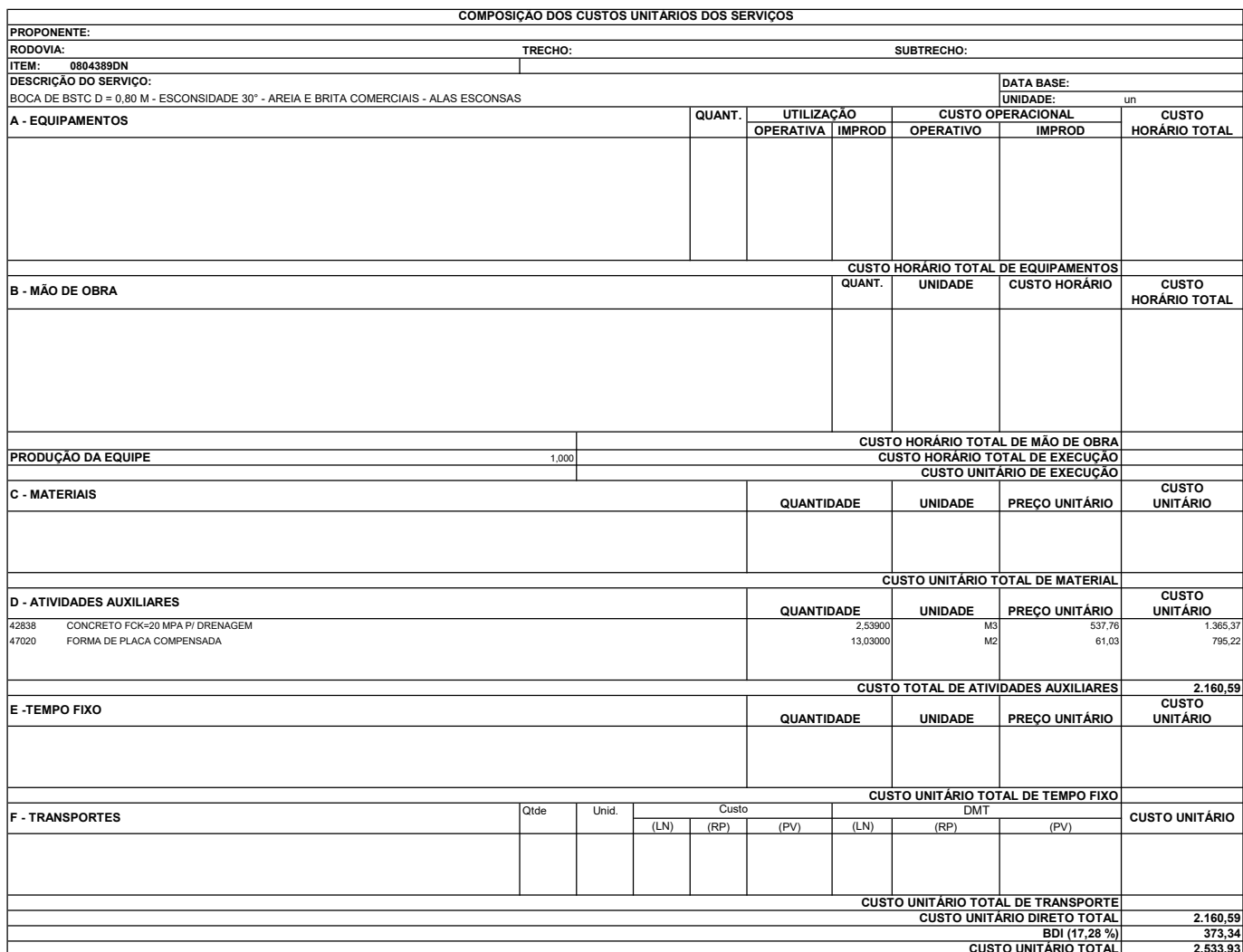
[illegible]



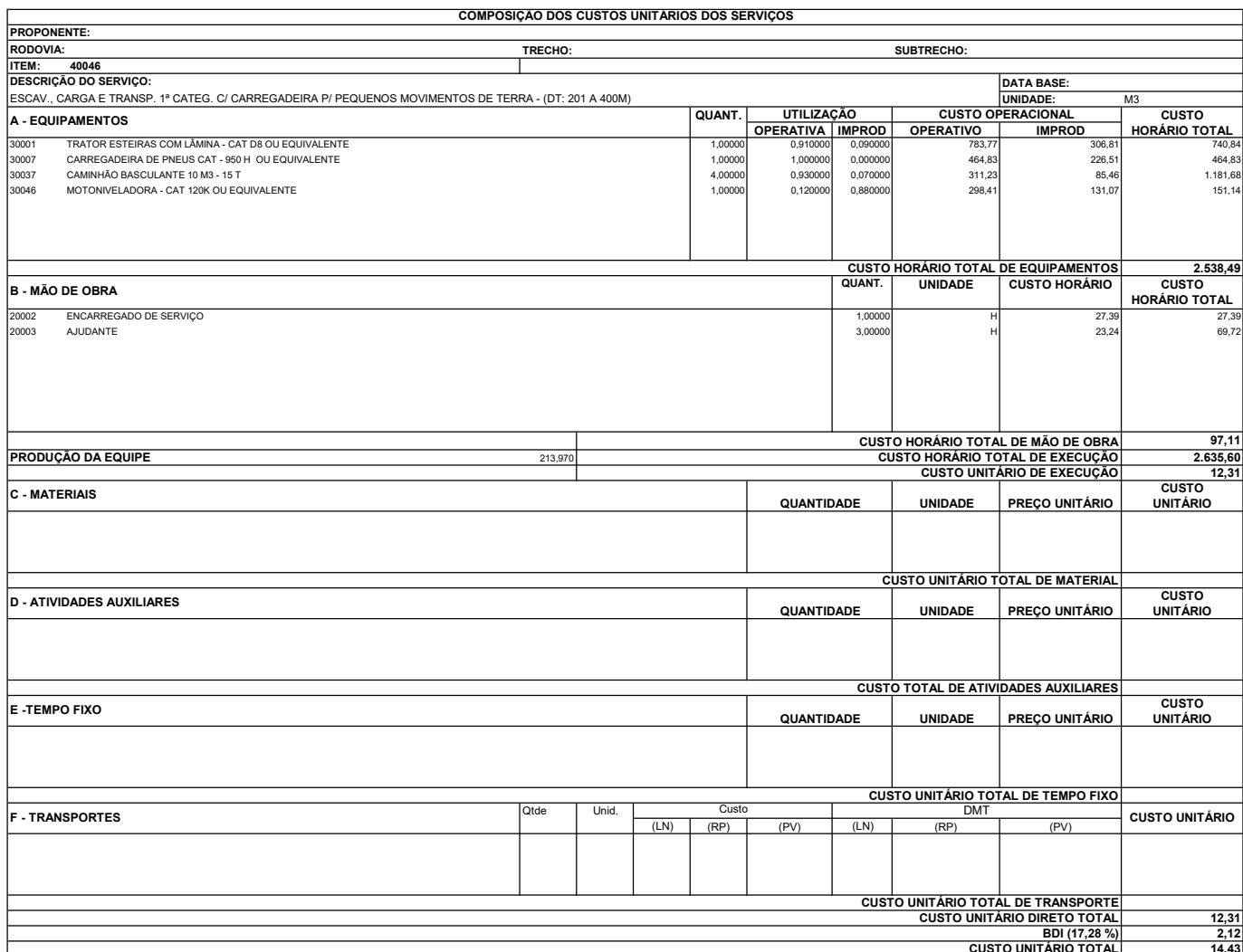




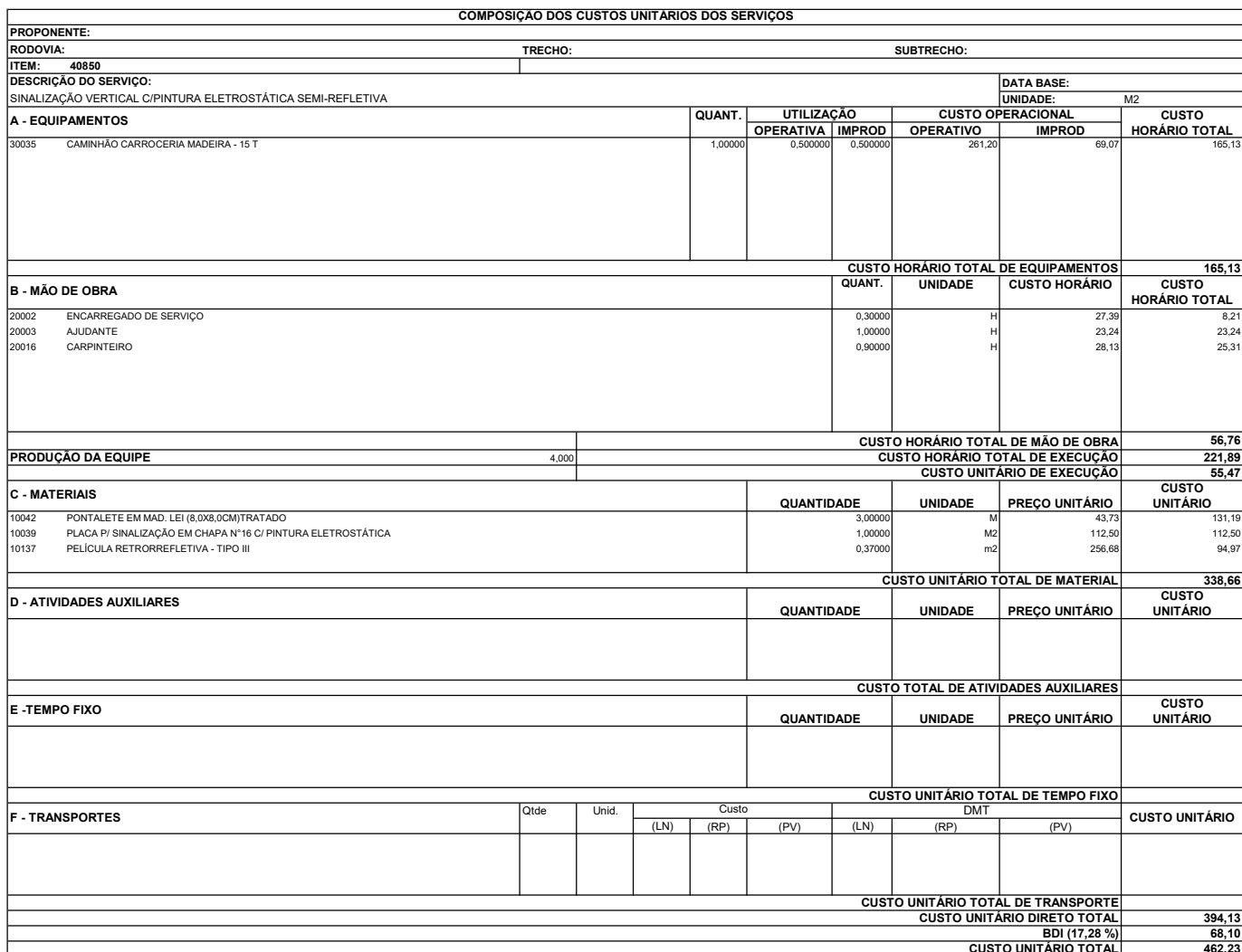
[illegible]



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 45465												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:												
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,50 M												
										DATA BASE:		
										UNIDADE:		m
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL			
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE			0,15000	1,000000	0,000000	155,97	80,66	23,39			
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		23,39			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,56000	H	27,39	42,72			
20031	SERVENTE					11,83000	H	22,28	263,57			
20017	PEDREIRO					3,75000	H	28,20	105,75			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		412,04				
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				435,43			
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				435,43		
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32					14,16000	KG	0,64	9,06			
10066	TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,50 M - PA1					1,05000	M	1.185,85	1.245,14			
M10481	AREA COMERCIAL - NORTE GOIANO (POSTO AREAL)					0,03300	M3	162,91	5,37			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				1.259,57		
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				1.695,00		
						BDI (17,28 %)				292,89		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL				1.987,89		

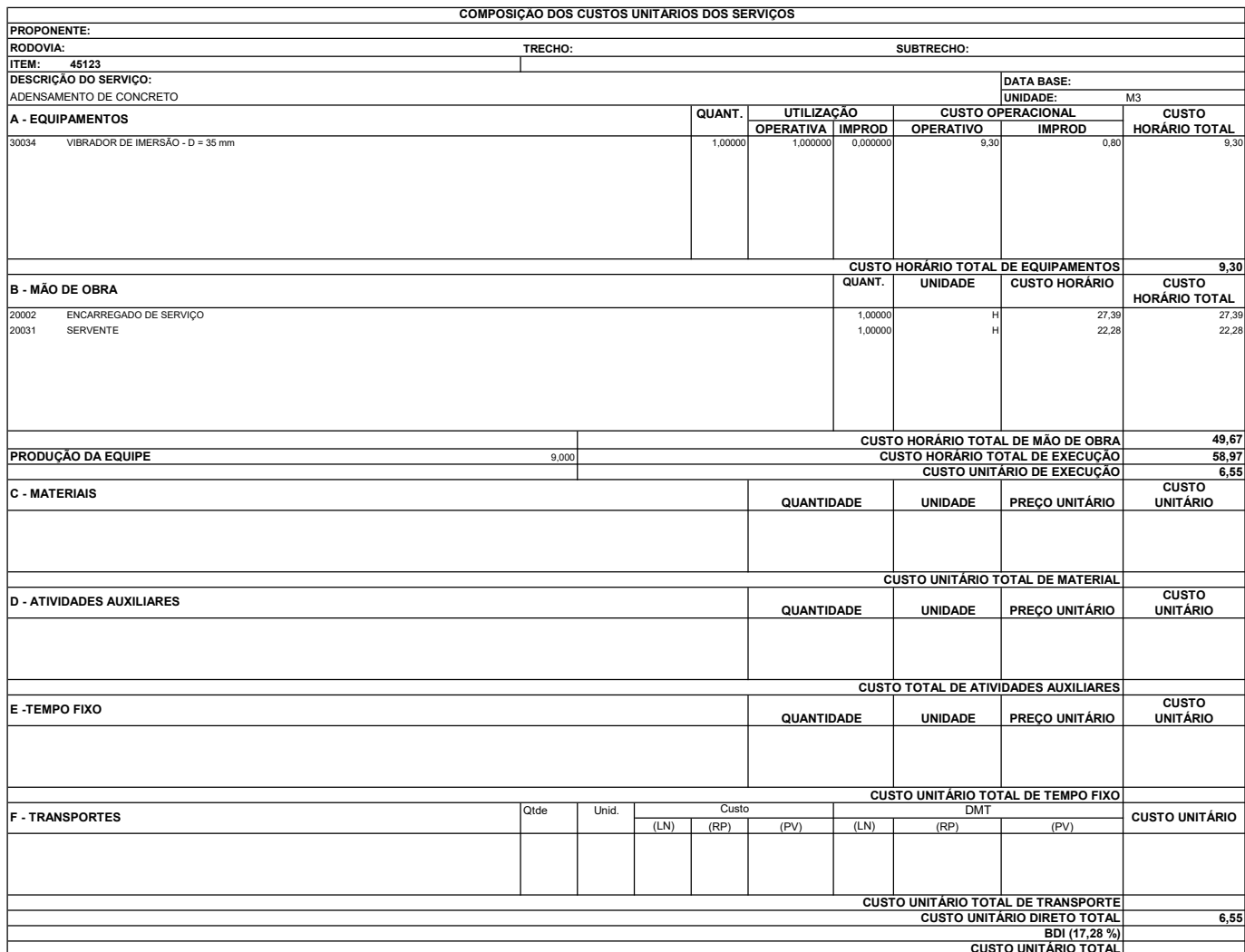


COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROponente:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 40100											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:											
COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL											
								DATA BASE:			
								UNIDADE:		M3	
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO	
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL	
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE				1,00000	0,390000	0,610000	298,41	131,07	196,32	
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE				1,00000	0,690000	0,310000	158,93	57,43	127,46	
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPULIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	235,66	107,05	235,66	
30013	GRADE DE DISCO - 24X24				1,00000	0,690000	0,310000	4,93	3,43	4,46	
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L				2,00000	0,660000	0,340000	329,31	75,88	486,26	
								CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		1.050,16	
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO	
										HORÁRIO TOTAL	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,50000		H	27,39	13,69	
20031	SERVENTE					1,00000		H	22,28	22,28	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					35,97	
PRODUÇÃO DA EQUIPE					224,270	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					1.086,13
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					4,84	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO	
										UNITÁRIO	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO	
										UNITÁRIO	
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO	
										UNITÁRIO	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							4,84
				BDI (17,28 %)							0,83
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL							5,67

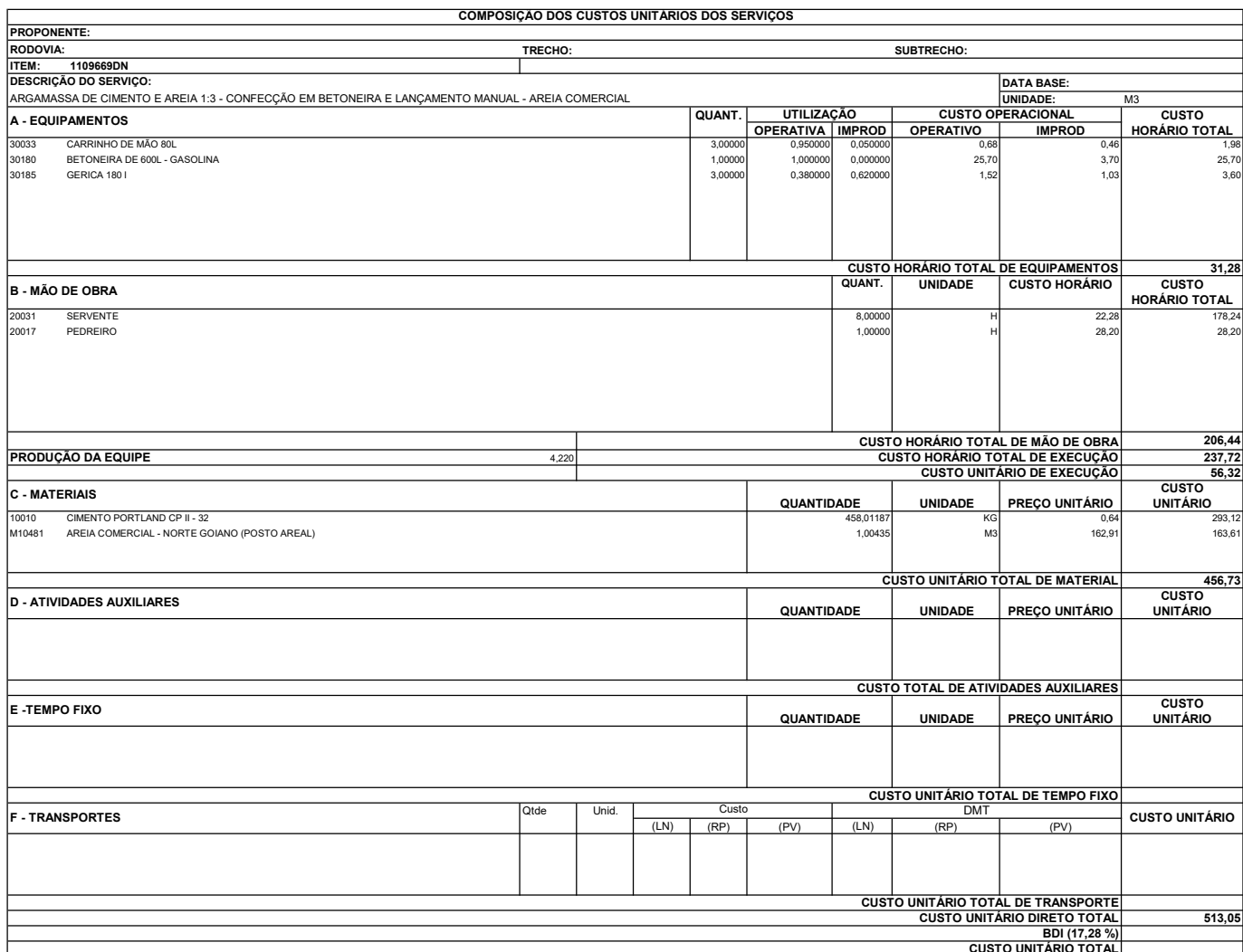


[illegible]

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROponente:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: 42838										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM								UNIDADE: M3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30033	CARRINHO DE MÃO 80L			4,00000	0,900000	0,100000	0,68	0,46	2,60	
30180	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA			1,00000	1,000000	0,000000	25,70	3,70	25,70	
30185	GERICA 180 I			3,00000	0,410000	0,590000	1,52	1,03	3,66	
30175	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE			1,00000	1,000000	0,000000	1,04	0,70	1,04	



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 47020											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:											
FORMA DE PLACA COMPENSADA											
A - EQUIPAMENTOS								DATA BASE:		M2	
								UNIDADE:			
				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	HORÁRIO TOTAL		
30047	SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA			0,04016	1,000000	0,000000	28,64	28,30	1,15		
30042	GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA			0,04016	1,000000	0,000000	44,05	5,62	1,76		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								2,91			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,07000	H	27,39	1,91		
20003	AJUDANTE					0,70000	H	23,24	16,26		
20016	CARPINTEIRO					0,70000	H	28,13	19,69		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					37,86		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					40,77	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					40,77		
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10044	PREGO					0,02365	KG	19,15	0,45		
10048	SARRAFO					1,21489	M	6,63	8,05		
10025	COMPENSADO RESINADO - 10 mm					0,40430	M2	29,10	11,76		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			20,26		
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			61,03		
						BDI (17,28 %)					
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL					





TERMO DE ENCERRAMENTO

Este Volume **“PROPOSTA DE PREÇOS”** contém (76) folhas, inclusive com este Termo.

Campos Belos/GO, 09 de julho de 2025.

ROGERIO DUARTE

GODINHO:01719715157

Assinado de forma digital por

ROGERIO DUARTE

GODINHO:01719715157

Dados: 2025.07.10 17:33:13 -03'00'

PRIMOR ENGENHARIA LTDA

CNPJ nº 16.791.765/0001-27

Rogério Duarte Godinho

Sócio/administrador