

PROPOSTA DE PREÇOS

PAVIMENTAÇÃO RODOVIÁRIA - GO-206

Trecho GO-178 / GO-184 - Extensão de 67,80 km

OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Contratação de empresa especializada para elaboração dos projetos e execução das obras de pavimentação na rodovia GO-206, no trecho entre GO-178/GO-184, com extensão de 67,80 km, neste Estado.



ABERTURA: 31/03/2026

CONSÓRCIO GO-206

Ao

Agente de Contratação / Comissão - GOINFRA

Goiânia – Goiás

REF.: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA nº 157/2026 - CONTRATAÇÃO Nº 114705

Objeto: Contratação de empresa especializada para elaboração dos projetos e execução das obras de pavimentação na rodovia GO-206, no trecho entre GO-178/GO-184, com extensão de 67,80 km, neste Estado.

EDITAL CONCORRÊNCIA nº 157/2025

PROPOSTA DE PREÇOS

TECPAV
ENGENHARIA



CONSÓRCIO RODOVIA GO 206, composto pelas empresas **TECPAV ENGENHARIA LTDA**, CNPJ nº 22.782.061/0001-90 e a **RUDRA ENGENHARIA LTDA**, CNPJ nº 37.593.779/0001-06.

SEDE CONSÓRCIO: RUA 23 Nº 420 – SETOR JARDIM GOIÁS – GOIÂNIA – GOIÁS CEP:74.805-260

Observação: os arquivos digitais editáveis e cotações se encontram no link abaixo:
https://drive.google.com/file/d/1hW69Rr7VoYRhIIHwX5cpUoIQ3YBkp5yO/view?usp=drive_link

Ao

Agente de Contratação / Comissão - GOINFRA

Goiânia – Goiás

REF.: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA nº 157/2025 - CONTRATAÇÃO Nº 114705

Prezado Senhores,

Apresentamos e submetemos à apreciação de V. S^a nossa PROPOSTA DE PREÇO, para execução dos serviços objeto da licitação em epígrafe, elaborada de acordo com os termos da Lei Federal nº 14.133 de 01 de abril de 2021, do Decreto Estadual nº 10.359, de 11 de dezembro de 2023, e outras normas aplicáveis e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

Atenciosamente,



CONSORCIO RODOVIA GO-206
Eng.º Civil DANIEL JEAN LAPERCHE
CREA/GO 3543/D. C.I 735826 – DGPC/GO.
CPF – 167.189.251-87
Representante Legal da empresa Líder

Ao

Agente de Contratação / Comissão - GOINFRA

Goiânia – Goiás

CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

REF.: Carta de Apresentação da Proposta Comercial
referente à **157/2025 – CONTRATAÇÃO-Nº114705**

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\$ 208.928.008,01 (duzentos e oito milhões, novecentos e vinte oito mil, oito reais e um centavo).**
- 2.1 O BDI para os preços unitários de serviços é de 23.64% (vinte e três virgula sessenta e quatro por cento) conforme detalhado na proposta comercial.
- 2.2 O BDI para os preços unitários de materiais é de 18,98% (dezoito virgula noventa e por cento) conforme detalhado na proposta comercial.
- 2.3 O BDI para os preços unitários de projetos é de 45,11% (quarenta e cinco virgula onze por cento) conforme detalhado na proposta comercial.
- 3- O prazo de validade desta proposta é de 90 (noventa) dias contados a partir da data de abertura do presente certame.

Atenciosamente,



CONSORCIO RODOVIA GO-206
Eng.º Civil DANIEL JEAN LAPERCHE
CREA/GO 3543/D. C.I 735828 – DGPC/GO.
CPF – 167.189.251-87
Representante Legal da empresa Lider

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ATUALIZAÇÃO DO ORÇAMENTO

Responsável: BASITEC PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA

Orçamento: PROJETO GO-206, GO-206 (FUNDEINFRA)

Descrição: ATUALIZAÇÃO DO ORÇAMENTO DO PROJETO DE ENGENHARIA - RODOVIA GO-206, CAMPO ALEGRE TRECHO: ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184

Tabelas:

- TABELA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - JUN/25 - SEM DESONERAÇÃO - T308
- TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T309 - JUN/25
- TABELA SICRO DNIT GOIÁS - ABR/25

BDI: 23,64%, 18,98% (REDUZIDO) e 45,11%

Extensão: 67,80 KM

RESUMO

Código	Orçamento	BDI	TOTAL
PROJETO GO-206	• PROJETO DE ENGENHARIA - RODOVIA GO-206, CAMPO ALEGRE TRECHO: ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184 - EXTENSÃO 67,80 KM	45,11%	R\$ 2.720.887,22
GO-206	• IMPLANTAÇÃO DA RODOVIA GO-206, CAMPO ALEGRE TRECHO: ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184 - EXTENSÃO 67,80 KM	23,64%	R\$ 206.207.120,79

TOTAL GERAL: R\$ 208.928.008,01



CONSORCIO RODOVIA GO-206
Eng. CIVIL DANIEL JEAN LAPERCHE
CREA/GO 3543/D. C.I 735828 – DGPC/GO.
CPF – 167.189.251-87
Representante Legal da empresa Lider

Goiânia, 31 de Março de 2026.

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

Orçamento Sintético

Setor : GOINFRA - AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES
 Orçamento : PROJETO GO-206 A-3/2025
 Descrição : ELABORAÇÃO DO PROJETO DA RODOVIA GO-206, TRECHO: CAMPO ALEGRE, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184
 Versão : TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T309 - JUN/25
 Trecho :
 Nat. Serviço : Obra Rodoviária
 Subtrecho :
 Extensão : 67,80 Km

Data Orçamento : 25/04/2025
 Data Base : 01/06/2025

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	RODOVIA GO-206, TRECHO: CAMPO ALEGRE, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184					
45833	PROJETO DE ENGENHARIA - RELEVO PLANO - FAIXA ACIMA DE 40 KM	45,11	Km	67,800	40.131,08	2.720.887,22

Total do Grupo : 2.720.887,22

Total do Orçamento : 2.720.887,22

Setor : GOINFRA - AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES
 Orçamento : PROJETO GO-206 A-3/2025
 Descrição : ELABORAÇÃO DO PROJETO DA RODOVIA GO-206, TRECHO: CAMPO ALEGRE, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184
 Versão : TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T309 - JUN/25
 Trecho :
 Nat. Serviço : Obra Rodoviária
 Subtrecho :
 Extensão : 67,80 Km

Data Orçamento : 25/04/2025
 Data Base : 01/06/2025

Discriminação	Percentual	Preço	Preço/Km
RODOVIA GO-206, TRECHO: CAMPO ALEGRE, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184	100,0000%	2.720.887,22	40.131,08
Total geral	100,0000%	2.720.887,22	40.131,08


CONSÓRCIO RODOVIA GO-206
 Eng.º Civil DANIEL JEAN LAPERCHE
 CREA/GO 3543/D. C.I 735828 – DGPC/GO.
 CPF – 167.189.251-87
 Representante Legal da empresa Líder

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

Orçamento Sintético

Setor : GOINFRA - AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES
 Orçamento : GO-206-3/2025
 Descrição : ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO DE ANTEPROJETO DE IMPLANTAÇÃO DA GO-206 TRECHO GO-178/GO-184
 Versão : ORÇAMENTO ELABORADO NA TABELA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - JUN/25 - SEM DESONERAÇÃO - T308
 Trecho :
 Nat. Serviço : Obra Rodoviária
 Subtrecho :
 Extensão : 67,80 Km

Data Orçamento : 04/09/2025
 Data Base : 01/06/2025

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	TERRAPLENAGEM					
40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	23,64%	m2	1.506.788,320	0,66	994.480,29
40003	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 15 A 30 cm	23,64%	un	99,450	50,18	4.990,40
40004	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR QUE 30 cm	23,64%	un	99,450	125,46	12.476,99
40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	23,64%	m3	240.838,100	3,65	879.059,06
40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	23,64%	m3	167.450,590	9,02	1.510.404,32
40016	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	23,64%	m3	101.828,100	10,41	1.060.030,52
40017	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)	23,64%	m3	165.447,090	11,00	1.819.917,99
40018	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	23,64%	m3	224.121,860	12,31	2.758.940,09
40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	23,64%	m3	161.070,310	12,98	2.090.692,62
40020	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)	23,64%	m3	82.696,330	13,58	1.123.016,16
40021	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.201 A 1.400M)	23,64%	m3	149414,780	14,75	2.203.868,00
40022	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.401 A 1.600M)	23,64%	m3	66.450,460	15,19	1.009.382,48
40023	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.601 A 1.800M)	23,64%	m3	52.797,020	15,56	821.521,63
40024	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.801 A 2.000M)	23,64%	m3	37.569,310	16,87	633.794,25
40025	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)	23,64%	m3	29.578,790	19,28	570.279,07
40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	23,64%	m3	428.956,060	6,02	2.582.315,48
40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	23,64%	m3	767.720,630	6,68	5.128.373,80
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	23,64%	m2	668081,890	0,51	340.721,76

Total do Grupo : 25.544.264,91

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	PAVIMENTAÇÃO					
40310	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	23,64%	m2	916.279,110	3,44	3.152.000,13
	SUB-BASE					
40317	FORNECIMENTO DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	23,64%	m3	174.773,680	24,23	4.234.766,26
40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	23,64%	m3km	4.345.656,570	3,07	13.341.165,66
40335	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.I.)	23,64%	m3	132.174,170	22,88	3.024.145,00
	BASE					
40607	ESTABILIZAÇÃO BRITA GRADUADA - BGS - USINA	23,64%	m3	126.540,790	204,87	25.924.411,64
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	23,64%	m3km	6.449.417,410	2,22	14.317.706,65
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	23,64%	m3km	11.596.383,830	1,49	17.278.611,90
	REVESTIMENTO					
40380	IMPRIMAÇÃO	23,64%	m2	756.694,380	0,55	416.181,90
40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	23,64%	m2	756.694,380	0,45	340.512,47
40602	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C	23,64%	m3	30.241,780	448,23	13.555.273,04
40485	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI	18,98%	t	983,700	3.209,83	3.157.509,77
40510	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	18,98%	T	378,350	4.049,37	1.532.079,13
40525	FORNECIMENTO DE CAP-50/70	18,98%	T	3.991,910	5.066,16	20.223.654,76
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO	23,64%	tkm	2.173.709,470	2,27	4.934.320,49
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	23,64%	TKM	46.146,250	3,42	157.820,17
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	23,64%	m3km	23.328,670	1,49	34.759,71
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	23,64%	m3km	3.710.206,890	1,49	5.528.208,26
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	23,64%	TKM	343.275,400	0,89	305.515,10
40440	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA	23,64%	TKM	2.459.019,230	1,66	4.081.971,92

Total do Grupo : 135.540.613,96

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	DRENAGEM					
	DRENAGEM SUPERFICIAL					
41332	MEIO FIO COM SARJETA - MFC03	23,64%	m	12.332,410	32,86	405.242,99
41334	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05	23,64%	m	712,860	25,63	18.270,60
42480	CAIAÇÃO (3 DEMÃOS)	23,64%	m2	6819,180	4,82	32.868,44
41211	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 73-15	23,64%	m	4890,000	60,10	293.889,00

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

Orçamento Sintético

Setor	: GOINFRA - AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES	Data Orçamento : 04/09/2025
Orçamento	: GO-206-3/2025	
Descrição	: ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO DE ANTEPROJETO DE IMPLANTAÇÃO DA GO-206 TRECHO GO-178/GO-184	
Versão	: ORÇAMENTO ELABORADO NA TABELA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - JUN/25 - SEM DESONERAÇÃO - T308	
Trecho	:	
Nat. Serviço	: Obra Rodoviária	
Subtrecho	:	
Extensão	: 67,80 Km	Data Base : 01/06/2025

41210	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 88-20	23,64%	m	4620,000	74,13	342.480,60
41203	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 100-20	23,64%	m	3.060,000	78,65	240.669,00
41209	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 108-25	23,64%	m	1.020,000	91,61	93.442,20
41296	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAG 160-30	23,64%	m	640,000	69,68	44.595,20
41297	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAG 120-30	23,64%	m	580,000	53,36	30.948,80
41340	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 160-30	23,64%	m	9640,000	169,32	1.632.244,80
41341	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 120-30	23,64%	m	18630,000	134,52	2.506.107,60
41287	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCG 120-30	23,64%	m	580,000	53,36	30.948,80
41339	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCC 120-30	23,64%	m	2925,000	134,52	393.471,00
41338	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCC 160-30	23,64%	m	1620,000	169,32	274.298,40
2003103DN	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 01 A - AREIA E BRITA COMERCIAIS	23,64%	UN	249,000	239,94	59.745,06
2003115DN	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 01 B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	23,64%	UN	17,000	357,57	6.078,69
2003107DN	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 03 A - AREIA E BRITA COMERCIAIS	23,64%	UN	16,000	222,31	3.556,96
2003119DN	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 03 B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	23,64%	UN	3,000	323,97	971,91
2003111DN	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 05 A - AREIA E BRITA COMERCIAIS	23,64%	UN	14,000	246,40	3.449,60
2003123DN	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 05 B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	23,64%	UN	1,000	358,34	358,34
2003389DN	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 40-20 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	23,64%	m	1658,000	297,23	492.807,34
2003393DN	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 60-30 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	23,64%	m	152,000	452,07	68.714,64
2003407DN	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 60-36 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	23,64%	m	138,000	834,05	115.098,90
2003245DN	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 73-219 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	23,64%	UN	71,000	630,73	44.781,83
2003241DN	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 88-264 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	23,64%	UN	12,000	826,55	9.918,60
2003237DN	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 100-300 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	23,64%	un	9,000	1.000,69	9.006,21
2003235DN	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 108-324 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	23,64%	UN	2,000	1.124,15	2.248,30
2003233DN	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 120-360 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	23,64%	un	82,000	1.337,76	109.696,32
2003227DN	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 160-480 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	23,64%	UN	18,000	2.110,20	37.983,60
2003177DN	DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 02 A - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	23,64%	UN	190,000	507,64	96.451,60
2003175DN	DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 01 A - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	23,64%	UN	13,000	846,64	11.006,32
2003205DN	DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 03 B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	23,64%	un	11,000	1.945,74	21.403,14

	DRENAGEM PROFUNDA					
41309	DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS13 (ANTIGO DPS07) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	23,64%	m	16.050,000	165,52	2.656.596,00
41455	BOCA P/ DRENO PROFUNDO - BSD 02 (AC/BC)	23,64%	un	122,000	338,25	41.266,50
47023	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1º CAT. (INCL. TRANSPORTE)	23,64%	m3	12.037,500	23,10	278.066,25
45575	GEOTEXTIL - BIDIM RT-16 OU EQUIVALENTE	23,64%	m2	12.060,700	11,43	137.853,80
41302	COLCHÃO DRENANTE COM BRITA	23,64%	m3	8.389,100	124,01	1.040.332,29
2003868DN	LASTRO DE PEDRA DE MÃO OU RACHÃO - ESPALHAMENTO MANUAL	23,64%	M3	2.097,280	121,78	255.406,75

	TRANSPORTES					
40436	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO	23,64%	m3km	233.088,990	2,49	580.391,58
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	23,64%	m3km	34.510,810	1,49	51.421,10
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	23,64%	m3km	1.357.279,840	1,49	2.022.346,96
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	23,64%	m3km	172.857,490	1,49	257.557,66
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	23,64%	m3km	620.387,450	2,22	1.377.260,13
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	23,64%	TKM	808.717,470	0,89	719.758,54
40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	23,64%	tkm	10,290	1,73	17,80
40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	23,64%	tkm	114,620	0,89	102,01
47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	23,64%	tkm	194,170	1,73	335,91

Total do Grupo : 16.851.468,07

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
OBRAS DE ARTE CORRENTES						
SERVIÇOS PRELIMINARES						
47023	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1º CAT. (INCL. TRANSPORTE)	23,64%	m3	3.421,860	23,10	79.044,96
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	23,64%	m3	380,210	85,60	32.545,97
45430	REATERRO APOILOADO DE VALAS	23,64%	m3	1898,080	87,17	165.455,63
BUEIROS						
41816	CORPO DE BSTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	23,64%	m	423,000	1.093,15	462.402,45
0804039DN	CORPO DE BSTC D = 1,00 M PA2 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	23,64%	M	20,000	1.131,66	22.633,20
41831	CORPO DE BDTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	23,64%	m	133,000	2.136,02	284.090,66

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

Orçamento Sintético

Setor : GOINFRA - AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES
Orçamento : GO-206-3/2025
Descrição : ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO DE ANTEPROJETO DE IMPLANTAÇÃO DA GO-206 TRECHO GO-178/GO-184
Versão : ORÇAMENTO ELABORADO NA TABELA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - JUN/25 - SEM DESONERAÇÃO - T308
Trecho :
Nat. Serviço : Obra Rodoviária
Subtrecho :
Extensão : 67,80 Km

Data Orçamento : 04/09/2025

Data Base : 01/06/2025

41841	CORPO DE BTTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	23,64%	m	19,000	3.142,59	59.709,21
41821	CORPO DE BSTC D=1,20M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	23,64%	m	37,000	1.419,80	52.532,60
0804197DN	CORPO DE BDTC D = 1,20 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	23,64%	M	36,000	2.743,31	98.759,16
0804301DN	CORPO DE BTTC D = 1,20 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	23,64%	M	19,000	4.092,64	77.760,16
41826	CORPO DE BSTC D=1,50M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	23,64%	m	21,000	2.319,64	48.712,44
0804205DN	CORPO DE BDTC D = 1,50 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	23,64%	M	19,000	4.501,69	85.532,11
0804309DN	CORPO DE BTTC D = 1,50 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	23,64%	M	38,000	6.728,58	255.686,04
41856	BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC)	23,64%	un	43,000	1.487,93	63.980,99
41876	BOCA DE BDTC D=1,00M (AC/BC)	23,64%	un	14,000	2.169,60	30.374,40
41881	BOCA DE BTTC D=1,00M (AC/BC)	23,64%	un	2,000	2.830,39	5.660,78
41861	BOCA DE BSTC D=1,20M (AC/BC)	23,64%	un	4,000	1.990,44	7.961,76
0804253DN	BOCA DE BDTC D = 1,20 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	23,64%	UN	4,000	4.090,74	16.362,96
0804337DN	BOCA DE BTTC D = 1,20 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	23,64%	UN	2,000	4.952,78	9.905,56
41866	BOCA DE BSTC D=1,50M (AC/BC)	23,64%	un	2,000	3.758,07	7.516,14
0804273DN	BOCA DE BDTC D = 1,50 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	23,64%	UN	2,000	7.093,88	14.187,76
0804357DN	BOCA DE BTTC D = 1,50 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	23,64%	UN	4,000	8.459,58	33.838,32
41347	CAIXA COLETORA EM CONCRETO TUBO D=1,00M EXCETO ESCAVAÇÃO (AC/BC)	23,64%	un	3,000	2.775,12	8.325,36
2003489DN	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 250-100 A - COM GRELHA DE CONCRETO - AREIA E BRITA COMERCIAIS	23,64%	UN	2,000	7.162,44	14.324,88
2003505DN	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 350-100 A - COM GRELHA DE CONCRETO - AREIA E BRITA COMERCIAIS	23,64%	UN	2,000	9.664,91	19.329,82
47023	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)	23,64%	m3	135,000	23,10	3.118,50
45430	REATERRO APOLOADO DE VALAS	23,64%	m3	43,000	87,17	3.748,31
2003457DN	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 300-366 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	23,64%	un	25,000	2.416,28	60.407,00
2003459DN	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 360-414 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	23,64%	UN	2,000	3.124,17	6.248,34
2003463DN	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 300-511 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	23,64%	UN	7,000	3.172,67	22.208,69
2003465DN	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 360-584 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	23,64%	UN	2,000	4.162,14	8.324,28
2003467DN	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 450-746 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	23,64%	UN	1,000	6.292,26	6.292,26
2003469DN	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 300-666 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	23,64%	un	1,000	3.980,86	3.980,86
2003473DN	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 450-956 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	23,64%	UN	2,000	7.860,04	15.720,08
2003471DN	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 360-754 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	23,64%	UN	1,000	5.203,85	5.203,85
2003461DN	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 450-551 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	23,64%	UN	1,000	4.835,06	4.835,06

TRANSPORTES						
40438	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	23,64%	tkm	43.176,380	1,81	78.149,24
40436	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO	23,64%	m3km	25.321,700	2,49	63.051,03
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	23,64%	m3km	3.967,750	1,49	5.911,94
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	23,64%	m3km	57.097,300	1,49	85.074,97
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	23,64%	m3km	15.713,390	2,22	34.883,72
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	23,64%	TKM	79.095,170	0,89	70.394,70
40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	23,64%	tkm	226,710	1,73	392,20
40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	23,64%	tkm	14,450	0,89	12,86
47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	23,64%	tkm	24,480	1,73	42,35

Total do Grupo : 2.434.633,56

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
SINALIZAÇÃO						
SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA						
40816	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (0,3 mm)	23,64%	m2	5.954,360	18,01	107.238,02
SINALIZAÇÃO PERMANENTE						
40815	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm)	23,64%	m2	32.294,610	34,84	1.125.144,21
40835	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	23,64%	Un	12.904,000	47,14	608.294,56
40830	TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL	23,64%	Un	169,000	43,49	7.349,81
40855	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA	23,64%	m2	431,000	639,47	275.611,57

Total do Grupo : 2.123.638,17

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
OBRAS COMPLEMENTARES						
40800	CERCA DE VEDAÇÃO DE FAIXA DE DOMÍNIO EM MADEIRA	23,64%	M	136.539,130	21,62	2.951.975,99

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

Orçamento Sintético

Setor : GOINFRA - AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES
 Orçamento : GO-206-3/2025
 Descrição : ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO DE ANTEPROJETO DE IMPLANTAÇÃO DA GO-206 TRECHO GO-178/GO-184
 Versão : ORÇAMENTO ELABORADO NA TABELA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - JUN/25 - SEM DESONERAÇÃO - T308
 Trecho :
 Nat. Serviço : Obra Rodoviária
 Subtrecho :
 Extensão : 67,80 Km

Data Orçamento : 04/09/2025
 Data Base : 01/06/2025

40804	REMOÇÃO DE CERCA	23,64%	m	71.830,000	7,07	507.838,10
40895	SEMEADURA MANUAL	23,64%	m2	920.873,050	2,13	1.961.459,59
40453	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	23,64%	tkm	142.000,700	0,89	126.380,62
47049	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	23,64%	tkm	240.549,180	1,73	416.150,08

Total do Grupo : 5.963.804,38

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	ADMINISTRAÇÃO, CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					
42101	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - CONFORME DEMONSTRATIVO	23,64%	un	1,000	12.762.348,82	12.762.348,82
42201	CANTEIRO DE OBRA - CONFORME DEMONSTRATIVO	23,64%	un	1,000	4.674.644,72	4.674.644,72
42301	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	23,64%	un	1,000	311.704,20	311.704,20

Total do Grupo : 17.748.697,74

Total do Orçamento : 206.207.120,79

Setor : GOINFRA - AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES
 Orçamento : GO-206-3/2025
 Descrição : ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO DE ANTEPROJETO DE IMPLANTAÇÃO DA GO-206 TRECHO GO-178/GO-184
 Versão : ORÇAMENTO ELABORADO NA TABELA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - JUN/25 - SEM DESONERAÇÃO - T308
 Trecho :
 Nat. Serviço : Obra Rodoviária
 Subtrecho :
 Extensão : 67,80 Km

Data Orçamento : 04/09/2025
 Data Base : 01/06/2025

Discriminação	Percentual	Preço	Preço/Km
TERRAPLENAGEM	12,3877%	25.544.264,91	376.759,06
PAVIMENTAÇÃO	65,7303%	135.540.613,96	1.999.124,09
DRENAGEM	8,1721%	16.851.468,07	248.546,72
OBRAS DE ARTE CORRENTES	1,1807%	2.434.633,56	35.909,04
SINALIZAÇÃO	1,0299%	2.123.638,17	31.322,09
OBRAS COMPLEMENTARES	2,8921%	5.963.804,38	87.961,71
ADMINISTRAÇÃO, CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	8,6072%	17.748.697,74	261.780,20
Total geral	100,00%	206.207.120,79	3.041.402,91



CONSORCIO RODOVIA GO-206
 Eng.º CIVIL DANIEL JEAN LAPERCHE
 CREA/GO 3543/D. C.I 735828 – DGPC/GO.
 CPF – 167.189.251-87
 Representante Legal da empresa Líder

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CRONOGRAMA FISICO - FINANCEIRO													
Rodovia: RODOVIA GO-206													
Trecho: CAMPO ALEGRE ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184													
Extensão: 67,80 KM													
Atividades	Total por Etapa	1º mês	2º mês	3º mês	4º mês	5º mês	6º mês	7º mês	8º mês	9º mês	10º mês	11º mês	12º mês
PROJETO EXECUTIVO RODOVIA	R\$ 2.720.897,22	R\$ 453.481,20	R\$ 453.481,20	R\$ 453.481,20	R\$ 453.481,20	R\$ 453.481,20	R\$ 453.481,20						
	100,00%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%						
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 12.762.348,82		R\$ 76.184,05	R\$ 115.263,38	R\$ 463.413,69	R\$ 463.413,69	R\$ 463.413,69	R\$ 463.413,69	R\$ 463.413,69	R\$ 463.413,69	R\$ 463.413,69	R\$ 463.413,69	R\$ 463.413,69
	100,00%		0,60%	0,90%	3,63%	3,63%	3,63%	3,63%	3,63%	3,63%	3,63%	3,63%	3,63%
CANTEIRO DE OBRA	R\$ 4.674.644,72		R\$ 146.082,65	R\$ 146.082,65	R\$ 146.082,65	R\$ 146.082,65	R\$ 146.082,65	R\$ 146.082,65	R\$ 146.082,65	R\$ 146.082,65	R\$ 146.082,65	R\$ 146.082,65	R\$ 146.082,65
	100,00%		3,13%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%
MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 311.704,20		R\$ 155.852,10										
	100,00%		50,00%										
TERRAPLENAGEM	R\$ 25.644.264,91		R\$ 1.064.344,37	R\$ 1.064.344,37	R\$ 1.064.344,37	R\$ 1.064.344,37	R\$ 1.064.344,37	R\$ 1.064.344,37	R\$ 1.064.344,37	R\$ 1.064.344,37	R\$ 1.064.344,37	R\$ 1.064.344,37	R\$ 1.064.344,37
	100,00%		4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%
PAVIMENTAÇÃO	R\$ 135.540.613,96				R\$ 5.020.022,74	R\$ 5.020.022,74	R\$ 5.020.022,74	R\$ 5.020.022,74	R\$ 5.020.022,74	R\$ 5.020.022,74	R\$ 5.020.022,74	R\$ 5.020.022,74	R\$ 5.020.022,74
	100,00%				3,70%	3,70%	3,70%	3,70%	3,70%	3,70%	3,70%	3,70%	3,70%
OBRAS DE ARTE CORRENTES	R\$ 2.434.633,66				R\$ 110.665,16	R\$ 110.665,16	R\$ 110.665,16	R\$ 110.665,16	R\$ 110.665,16	R\$ 110.665,16	R\$ 110.665,16	R\$ 110.665,16	R\$ 110.665,16
	100,00%				4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%
DRENAGEM	R\$ 16.857.488,07			R\$ 581.085,11	R\$ 581.085,11	R\$ 581.085,11	R\$ 581.085,11	R\$ 581.085,11	R\$ 581.085,11	R\$ 581.085,11	R\$ 581.085,11	R\$ 581.085,11	R\$ 581.085,11
	100,00%			3,45%	3,45%	3,45%	3,45%	3,45%	3,45%	3,45%	3,45%	3,45%	3,45%
SINALIZAÇÃO	R\$ 2.123.638,17		R\$ 66.363,69	R\$ 66.363,69	R\$ 66.363,69	R\$ 66.363,69	R\$ 66.363,69	R\$ 66.363,69	R\$ 66.363,69	R\$ 66.363,69	R\$ 66.363,69	R\$ 66.363,69	R\$ 66.363,69
	100,00%		3,13%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%
OBRAS COMPLEMENTARES	R\$ 5.963.804,38												
	100,00%												
Porcentagem		0,22%	0,94%	1,16%	3,78%	3,78%	3,78%	3,57%	3,57%	3,57%	3,57%	3,57%	3,57%
Valor	R\$ 208.928.008,01	R\$ 453.481,20	R\$ 1.962.288,06	R\$ 2.426.620,40	R\$ 7.905.458,62	R\$ 7.905.458,62	R\$ 7.905.458,62	R\$ 7.461.977,41	R\$ 7.461.977,41	R\$ 7.461.977,41	R\$ 7.461.977,41	R\$ 7.461.977,41	R\$ 7.461.977,41
Porcentagem Acumulado		0,22%	1,16%	2,32%	6,10%	9,89%	13,67%	17,24%	20,80%	24,37%	27,94%	31,50%	35,07%
Valor Acumulado	R\$ 208.928.008,01	R\$ 453.481,20	R\$ 2.415.769,27	R\$ 4.842.389,66	R\$ 12.747.848,28	R\$ 20.653.306,89	R\$ 28.558.766,51	R\$ 36.010.742,92	R\$ 43.462.720,33	R\$ 50.914.697,75	R\$ 58.366.675,16	R\$ 65.818.652,57	R\$ 73.270.629,98



CRONOGRAMA FISICO - FINANCEIRO													
Rodovia: RODOVIA GO-206													
Trecho: CAMPO ALEGRE ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184													
Extensão: 67,80 KM													
Atividades	Total por Etapa	13º mês	14º mês	15º mês	16º mês	17º mês	18º mês	19º mês	20º mês	21º mês	22º mês	23º mês	24º mês
PROJETO EXECUTIVO RODOVIA	R\$ 2.720.887,22												
	100,00%												
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 12.762.348,82	R\$ 463.413,69	R\$ 463.413,69	R\$ 463.413,69	R\$ 463.413,69	R\$ 463.413,69	R\$ 463.413,69	R\$ 463.413,69	R\$ 463.413,69	R\$ 463.413,69	R\$ 463.413,69	R\$ 496.911,44	R\$ 496.911,44
	100,00%	3,63%	3,63%	3,63%	3,63%	3,63%	3,63%	3,63%	3,63%	3,63%	3,63%	3,89%	3,89%
CANTEIRO DE OBRA	R\$ 4.674.644,72	R\$ 146.082,65	R\$ 146.082,65	R\$ 146.082,65	R\$ 146.082,65	R\$ 146.082,65	R\$ 146.082,65	R\$ 146.082,65	R\$ 146.082,65	R\$ 146.082,65	R\$ 146.082,65	R\$ 146.082,65	R\$ 146.082,65
	100,00%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%
MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 311.704,20												
	100,00%												
TERRAPLENAGEM	R\$ 25.544.264,91	R\$ 1.064.344,37	R\$ 1.064.344,37	R\$ 1.064.344,37	R\$ 1.064.344,37	R\$ 1.064.344,37	R\$ 1.064.344,37	R\$ 1.064.344,37	R\$ 1.064.344,37	R\$ 1.064.344,37	R\$ 1.064.344,37	R\$ 1.064.344,37	R\$ 1.064.344,37
	100,00%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%
PAVIMENTAÇÃO	R\$ 135.640.613,96	R\$ 5.020.022,74	R\$ 5.020.022,74	R\$ 5.020.022,74	R\$ 5.020.022,74	R\$ 5.020.022,74	R\$ 5.020.022,74	R\$ 5.020.022,74	R\$ 5.020.022,74	R\$ 5.020.022,74	R\$ 5.020.022,74	R\$ 5.020.022,74	R\$ 5.020.022,74
	100,00%	3,70%	3,70%	3,70%	3,70%	3,70%	3,70%	3,70%	3,70%	3,70%	3,70%	3,70%	3,70%
OBRAS DE ARTE CORRENTES	R\$ 2.434.633,56	R\$ 110.665,16	R\$ 110.665,16	R\$ 110.665,16	R\$ 110.665,16	R\$ 110.665,16	R\$ 110.665,16	R\$ 110.665,16	R\$ 110.665,16	R\$ 110.665,16	R\$ 110.665,16	R\$ 110.665,16	R\$ 110.665,16
	100,00%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%	4,55%
DRENAGEM	R\$ 16.851.488,07	R\$ 581.085,11	R\$ 581.085,11	R\$ 581.085,11	R\$ 581.085,11	R\$ 581.085,11	R\$ 581.085,11	R\$ 581.085,11	R\$ 581.085,11	R\$ 581.085,11	R\$ 581.085,11	R\$ 581.085,11	R\$ 581.085,11
	100,00%	3,45%	3,45%	3,45%	3,45%	3,45%	3,45%	3,45%	3,45%	3,45%	3,45%	3,45%	3,45%
SINALIZAÇÃO	R\$ 2.123.638,17	R\$ 66.363,69	R\$ 66.363,69	R\$ 66.363,69	R\$ 66.363,69	R\$ 66.363,69	R\$ 66.363,69	R\$ 66.363,69	R\$ 66.363,69	R\$ 66.363,69	R\$ 66.363,69	R\$ 66.363,69	R\$ 66.363,69
	100,00%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%
OBRAS COMPLEMENTARES	R\$ 5.963.804,38												
	100,00%												
Porcentagem		3,57%	3,57%	3,57%	3,57%	3,57%	3,57%	3,57%	3,57%	3,57%	3,57%	3,82%	3,82%
Valor	R\$ 208.928.008,01	R\$ 7.451.977,41	R\$ 7.451.977,41	R\$ 7.451.977,41	R\$ 7.451.977,41	R\$ 7.451.977,41	R\$ 7.451.977,41	R\$ 7.451.977,41	R\$ 7.451.977,41	R\$ 7.451.977,41	R\$ 7.982.468,86	R\$ 7.982.468,86	R\$ 7.982.468,86
Porcentagem Acumulado		38,64%	42,20%	45,77%	49,34%	52,90%	56,47%	60,04%	63,60%	67,17%	70,99%	74,81%	78,63%
Valor Acumulado	R\$ 208.928.008,01	R\$ 80.722.607,39	R\$ 88.174.584,80	R\$ 95.626.562,22	R\$ 103.078.539,63	R\$ 110.530.517,04	R\$ 117.982.494,45	R\$ 125.434.471,96	R\$ 132.886.449,28	R\$ 140.338.426,69	R\$ 148.320.885,55	R\$ 156.303.344,41	R\$ 164.285.803,27


CONSORCIO RODOVIA GO-206
Eng. CAMIL DANIEL JEAN LAPERCHE
CRENGO 3543/D. C.I 735828 – DGPC/GO.
CPF – 167.189.251-87
Representante Legal da empresa Lider

CRONOGRAMA FISICO - FINANCEIRO													
Rodovia: RODOVIA GO-206													
Trecho: CAMPO ALEGRE ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184													
Extensão: 67,80 KM													
Atividades	Total por Etapa	25º mês	26º mês	27º mês	28º mês	29º mês	30º mês	31º mês	32º mês	33º mês			
PROJETO EXECUTIVO RODOVIA	R\$ 2.720.887,22												
	100,00%												
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 12.762.346,82	R\$ 496.911,44	R\$ 417.766,42	R\$ 417.766,42	R\$ 417.766,42	R\$ 417.766,42	R\$ 417.766,39	R\$ 77.065,24	R\$ 37.965,92	R\$ 37.965,92			
	100,00%	3,89%	3,27%	3,27%	3,27%	3,27%	3,27%	0,60%	0,30%	0,30%			
CANTEIRO DE OBRA	R\$ 4.674.644,72	R\$ 146.082,65	R\$ 146.082,65	R\$ 146.082,65	R\$ 146.082,65	R\$ 146.082,65	R\$ 146.082,65	R\$ 146.082,65	R\$ 146.082,65	R\$ 146.082,65			
	100,00%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%			
MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 311.704,20												
	100,00%												
TERRAPLENAGEM	R\$ 25.544.264,91	R\$ 1.064.344,37											
	100,00%	4,17%											
PAVIMENTAÇÃO	R\$ 135.540.613,96	R\$ 5.020.022,74	R\$ 5.020.022,74	R\$ 5.020.022,74	R\$ 5.020.022,74	R\$ 5.020.022,74	R\$ 5.020.022,74						
	100,00%	3,70%	3,70%	3,70%	3,70%	3,70%	3,70%						
OBRAS DE ARTE CORRENTES	R\$ 2.434.633,56	R\$ 110.665,16											
	100,00%	4,55%											
DRENAGEM	R\$ 16.861.468,07	R\$ 581.085,11	R\$ 581.085,11	R\$ 581.085,11	R\$ 581.085,11	R\$ 581.085,11	R\$ 581.085,11	R\$ 581.085,11					
	100,00%	3,45%	3,45%	3,45%	3,45%	3,45%	3,45%	3,45%					
SINALIZAÇÃO	R\$ 2.123.636,17	R\$ 66.363,69	R\$ 66.363,69	R\$ 66.363,69	R\$ 66.363,69	R\$ 66.363,69	R\$ 66.363,69	R\$ 66.363,69	R\$ 66.363,69	R\$ 66.363,69			
	100,00%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%	3,13%			
OBRAS COMPLEMENTARES	R\$ 5.963.804,38	R\$ 496.983,70	R\$ 496.983,70	R\$ 496.983,70	R\$ 496.983,70	R\$ 496.983,70	R\$ 496.983,70	R\$ 496.983,70	R\$ 496.983,70	R\$ 496.983,70			
	100,00%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%			
Porcentagem		3,82%	3,22%	3,22%	3,22%	3,22%	3,22%	0,65%	0,36%	0,43%			
Valor	R\$ 208.928.008,01	R\$ 7.982.466,86	R\$ 6.728.304,30	R\$ 6.728.304,30	R\$ 6.728.304,30	R\$ 6.728.304,30	R\$ 6.728.304,27	R\$ 1.367.580,38	R\$ 747.395,96	R\$ 903.248,06			
Porcentagem Acumulado		82,46%	85,67%	88,89%	92,11%	95,33%	96,56%	99,21%	99,57%	100,00%			
Valor Acumulado	R\$ 208.928.008,01	R\$ 172.268.262,13	R\$ 178.966.566,43	R\$ 185.724.870,74	R\$ 192.463.175,04	R\$ 199.181.479,34	R\$ 205.909.793,62	R\$ 207.277.364,00	R\$ 208.024.769,95	R\$ 208.928.008,01			


CONSORCIO RODOVIA GO-206
Eng.º Daniel Jean Laperche
CREA/GO 3543/D, C.I 735828 – DGPC/GO.
CPF – 167.189.261-87
Representante Legal da empresa Lider



COMPOSIÇÃO DO BDI

BDI - BENEFÍCIOS DE DESPESAS INDIRETAS
BDI PARA OBRAS RODOVIÁRIAS - ONERADO

COMPONENTES		INCIDÊNCIAS
A - DESPESAS INDIRETAS		
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,67%
2	DESPESAS FINANCEIRAS	1,21%
3	SEGURO E GARANTIA	0,74%
4	RISCO	0,97%
SUBTOTAL A		7,59%
B - TRIBUTOS		
1	COFINS - CONTRIBUIÇÃO PARA O FINANCIAMENTO DE SEGURIDADE SOCIAL	3,00%
2	PIS - PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO SOCIAL	0,65%
3	ISSQN - IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS DE QUALQUER NATUREZA	3,00%
4	*CPRB – CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RECEITA BRUTA	0,00%
SUBTOTAL B		6,65%
C - BONIFICAÇÃO		
1	LUCRO	7,20%
SUBTOTAL C		7,20%
BDI =		23,64%

A fórmula a ser utilizada para o cálculo do BDI é:

$$BDI = [(1+AC+SG+R) \times (1+DF) \times (1+L) / (1-I)] - 1$$

AC = taxa de administração central;
DF = taxa de despesas financeiras;
SG = taxa de seguros + taxa de garantias;
R = taxa de riscos;
I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS e ISS)
L = taxa de lucro/remuneração;

*CPRB – contribuição previdenciária sobre a receita bruta conforme Lei Nº 13.161, de 31 de agosto de 2015

Cálculo conforme Acórdão 2622/2013 TCU e TC 025.990/2008-2

OBSERVAÇÕES:

1. A COMPOSIÇÃO DO BDI FOI ADOTADA SEGUINDO OS PARÂMETROS TÉCNICOS ESTABELECIDOS NO ACÓRDÃO Nº 2.622/2013 – PLENÁRIO DO TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (TCU), OBSERVANDO OS LIMITES E CRITÉRIOS ALI DEFINIDOS.
2. O ISS ADOTADO CORRESPONDE À TABELA VIGENTE EM JUNHO DE 2025. CONTUDO, A PORTARIA Nº 068/2025 NÃO FOI APLICADA, FICANDO RESSALVADO O DIREITO DE APLICAÇÃO DOS EFEITOS DA REFERIDA PORTARIA AO CONTRATO, CONFORME SUAS VIGÊNCIAS E DISPOSIÇÕES.



CONSORCIO RODOVIA GO-206
Eng.º CIVIL DANIEL JEAN LAPERCHE
CREA/GO 3543/D. C.I 735828 – DGPC/GO.
CPF – 167.189.251-87
Representante Legal da empresa Líder

BDI - BENEFÍCIOS DE DESPESAS INDIRETAS
BDI REDUZIDO PARA OBRAS RODOVIÁRIAS - ONERADO

COMPONENTES		INCIDÊNCIAS
A - DESPESAS INDIRETAS		
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,45%
2	DESPESAS FINANCEIRAS	0,85%
3	SEGURO E GARANTIA	0,48%
4	RISCO	0,85%
SUBTOTAL A		5,63%
B - TRIBUTOS		
1	COFINS - CONTRIBUIÇÃO PARA O FINANCIAMENTO DE SEGURIDADE SOCIAL	3,00%
2	PIS - PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO SOCIAL	0,65%
3	ISSQN - IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS DE QUALQUER NATUREZA	3,00%
4	*CPRB – CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RECEITA BRUTA	0,00%
SUBTOTAL B		6,65%
C - BONIFICAÇÃO		
1	LUCRO	5,11%
SUBTOTAL C		5,11%
BDI =		18,98%

A fórmula a ser utilizada para o cálculo do BDI é:

$$BDI = [(1+AC+SG+R) \times (1+DF) \times (1+L) / (1-I)] - 1$$

AC = taxa de administração central;

DF = taxa de despesas financeiras;

SG = taxa de seguros + taxa de garantias;

R = taxa de riscos;

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

L = taxa de lucro/remuneração;

**CPRB – contribuição previdenciária sobre a receita bruta conforme Lei Nº 13.161, de 31 de agosto de 2015*

Cálculo conforme Acórdão 2622/2013 TCU e TC 025.990/2008-2

OBSERVAÇÕES:

1. A COMPOSIÇÃO DO BDI FOI ADOTADA SEGUINDO OS PARÂMETROS TÉCNICOS ESTABELECIDOS NO ACÓRDÃO Nº 2.622/2013 – PLENÁRIO DO TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (TCU), OBSERVANDO OS LIMITES E CRITÉRIOS ALI DEFINIDOS.

2. O ISS ADOTADO CORRESPONDE À TABELA VIGENTE EM JUNHO DE 2025. CONTUDO, A PORTARIA Nº 068/2025 NÃO FOI APLICADA, FICANDO RESSALVADO O DIREITO DE APLICAÇÃO DOS EFEITOS DA REFERIDA PORTARIA AO CONTRATO, CONFORME SUAS VIGÊNCIAS E DISPOSIÇÕES.


CONSORCIO RODOVIA GO-206
Eng.º CIVIL DANIEL JEAN LAPERCHE
CREA/GO 3543/D. C.I. 735828 – DGPC/GO.
CPF – 167.189.251-87
Representante Legal da empresa Líder

**COMPOSIÇÃO DA PARCELA DE BDI (BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS) -
PROJETOS**

BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS - BDI

ITENS RELATIVOS À ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		% sobre PV	% sobre CD
A - Administração Central	Variável - f (CD)	6,89	10,00
C - Despesas Financeiras	1,15% sobre (PV-lucro)	1,07	1,56
D - Seguros e Garantias Contratuais	(0,50% do PV)	0,50	0,73
E - Riscos	(0,10% do PV)	0,10	0,15
Sub-Total 1		8,56	12,43
LUCRO		% sobre PV	% sobre CD
F - Lucro	Variável - f (CD)	8,27	12,00
Sub-Total 2		8,27	12,00
TRIBUTOS		% sobre PV	% sobre CD
G - PIS	1,65% do PV	1,65	2,39
H - COFINS	7,60% do PV	7,60	11,03
I - ISSQN	5,00% do PV	5,00	7,26
Sub-Total 3		14,25	20,68
BDI COM TRIBUTOS (%)	Total	31,08	45,11



CONSORCIO RODOVIA GO-206
Eng.º CMI DANIEL JEAN LAPERCHE
CREA/GO 3543/D. C.I 735828 – DGPC/GO.
CPF – 167.189.251-87
Representante Legal da empresa Lider

COMPOSIÇÕES DE PROJETO

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						
125.	PROJETO DE ENGENHARIA - RELEVO PLANO - FAIXA ACIMA DE 40 KM					UNIDADE:	KM
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CY0002 - EQUIPE FIXA DE PROJETO DE ENGENHARIA				Km	9.135,38	0,824000	7.527,55
CY0003 - DIAGNÓSTICO AMBIENTAL PRÉVIO - DAP				Km	872,50	0,824000	718,94
CY0004 - RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES				Km	269,97	0,824000	222,45
CY0005 - ESTUDOS GEOLÓGICOS				Km	533,51	0,510880	272,55
CY0006 - ESTUDOS TOPOGRÁFICOS				Km	4.847,70	0,510880	2.476,59
CY0007 - ESTUDOS DE TRAFÉGO				Km	1.513,69	0,824000	1.247,28
CY0008 - ESTUDOS HIDROLÓGICOS				Km	923,97	0,824000	761,35
CY0009 - PROJETO GEOMÉTRICO E INTERSECÇÕES				Km	1.155,06	0,824000	951,76
CY0010 - DOCUMENTAÇÃO PARA DUP (DECRETO DE UTILIDADE PÚBLICA)				Km	1.270,52	0,824000	1.046,90
CY0011 - ESTUDOS GEOTÉCNICOS				Km	6.769,54	0,510880	3.458,42
CY0012 - PROJETO DE TERRAPLENAGEM				Km	1.594,72	0,510880	814,71
CY0013 - PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO				Km	2.388,67	0,824000	1.968,26
CY0014 - PROJETO DE DRENAGEM				Km	881,73	0,824000	726,54
CY0015 - PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES				Km	833,45	0,824000	686,76
CY0016 - PROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO				Km	522,57	0,824000	430,59
CY0017 - PROJETO AMBIENTAL				Km	3.204,53	0,824000	2.640,53
CY0018 - COMPONENTE AMBIENTAL				Km	218,12	0,824000	179,73
CY0019 - PROJETO DE PAISAGISMO				Km	223,29	0,824000	183,99
CY0020 - PROJETO DE INTERFERÊNCIA DE ILUMINAÇÃO E REDE ELÉTRICA				Km	190,28	0,824000	156,79
CY0021 - ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE CÁLCULO				Km	659,59	0,824000	543,50
CY0022 - CRONOGRAMA E PLANOS DE EXECUÇÃO				Km	348,38	0,824000	287,06
CY0023 - PROJETO EXECUTIVO				Km	428,86	0,824000	353,38
(E) TOTAL							27.655,63
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							27.655,63
BDI						45,11%	12.475,45
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							40.131,08

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSNENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0002	EQUIPE FIXA DE PROJETO DE ENGENHARIA					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
					(A) TOTAL		
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
					(B) TOTAL		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CY0024 - EQUIPE FIXA TÉCNICA - PROJETO RODOVIÁRIO				Km	8.620,82	1,000000	8.620,82
CY0025 - EQUIPE FIXA ADMINISTRATIVA - PROJETO RODOVIÁRIO				Km	514,56	1,000000	514,56
					(E) TOTAL		9.135,38
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
					(F) TOTAL		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							9.135,38
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0003	DIAGNÓSTICO AMBIENTAL PRÉVIO - DAP					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
					(A) TOTAL		
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
					(B) TOTAL		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CY0026 - CARACTERIZAÇÃO DOS MEIOS FÍSICOS, BIÓTICOS E SOCIO-ECONÔMICOS				Km	249,29	1,000000	249,29
CY0027 - ANÁLISE DE IMPACTO SOBRE ESTRUTURAS E ÁREAS DE INTERESSE DE OUTROS				Km	249,29	1,000000	249,29
CY0028 - MAPEAMENTO DA SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA E DOS PASSIVOS AMBIEN				Km	207,74	1,000000	207,74
CY0029 - ANÁLISE DA NECESSIDADE DE REMOÇÃO DE PESSOAS OU IMPACTO SOBRE BEN				Km	83,09	1,000000	83,09
CY0030 - RELATÓRIO DE DIAGNOSTICO AMBIENTAL PRÉVIO (DAP)				Km	83,09	1,000000	83,09
					(E) TOTAL		872,50
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
					(F) TOTAL		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							872,50
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						
CY0004	RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES					UNIDADE:	Km
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CY0031 - ALTERNATIVAS DE TRAÇADO				Km	174,19	1,000000	174,19
CY0032 - DEFINIÇÃO DOS POSTOS DE CONTAGEM				Km	8,70	1,000000	8,70
CY0033 - DEFINIÇÃO DOS POSTOS DE COLETA FLUVIOMÉTRICOS E PLUVIOMÉTRICO				Km	17,41	1,000000	17,41
CY0034 - ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES				Km	69,67	1,000000	69,67
(E) TOTAL							269,97
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							269,97
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0005	ESTUDOS GEOLÓGICOS					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CY0035 - LEVANTAMENTO EM CAMPO				Km	343,23	1,000000	343,23
CY0036 - ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTUDOS GEOLÓGICOS				Km	190,28	1,000000	190,28
(E) TOTAL						533,51	
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							533,51
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0006	ESTUDOS TOPOGRÁFICOS					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
					(A) TOTAL		
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
					(B) TOTAL		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CY0037 - IMPLANTAÇÃO DOS MARCOS				Km	249,46	1,000000	249,46
CY0038 - LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO				Km	3.659,95	1,000000	3.659,95
CY0039 - PROCESSAMENTO DE DADOS BRUTOS				Km	174,19	1,000000	174,19
CY0040 - ELABORAÇÃO DE PLANTAS TOPOGRÁFICAS				Km	348,38	1,000000	348,38
CY0041 - ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTUDOS TOPOGRÁFICOS				Km	415,72	1,000000	415,72
					(E) TOTAL		4.847,70
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
					(F) TOTAL		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							4.847,70
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

27

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSNENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0008	ESTUDOS HIDROLÓGICOS					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CY0046 - DELIMITAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS E DA REGIÃO D				Km	209,90	1,000000	209,90
CY0047 - CADASTROS DAS OBRAS EXISTENTES				Km	167,92	1,000000	167,92
CY0048 - CÁLCULO E PROCESSAMENTOS DOS DADOS DE PLUVIOMETRIA DA REGIÃO				Km	83,96	1,000000	83,96
CY0049 - CÁLCULO E PROCESSAMENTOS DOS DADOS FLUVIOMÉTRICOS DA REGIÃO				Km	83,96	1,000000	83,96
CY0050 - CÁLCULO DE DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO DAS OAC's				Km	125,94	1,000000	125,94
CY0051 - CÁLCULO DE DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO DAS OAE's (PONTES - MÉTODO DN				Km	147,34	1,000000	147,34
CY0052 - CÁLCULO DE DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO COM CONTRIBUIÇÃO DE RAMPAS				Km	20,99	1,000000	20,99
CY0053 - ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTUDOS HIDROLÓGICOS				Km	83,96	1,000000	83,96
(E) TOTAL							923,97
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							923,97
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSNENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0009	PROJETO GEOMÉTRICO E INTERSECÇÕES					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
					(A) TOTAL		
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
					(B) TOTAL		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CY0054 - PROJETO PLANIMÉTRICO				Km	418,06	1,000000	418,06
CY0055 - PROJETO ALTIMÉTRICO				Km	418,06	1,000000	418,06
CY0056 - NOTAS DE SERVIÇO - VOLUME - SEÇÃO TRANSVERSAL				Km	104,51	1,000000	104,51
CY0057 - ELABORAÇÃO DE DESENHOS, RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO				Km	214,43	1,000000	214,43
					(E) TOTAL		1.155,06
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
					(F) TOTAL		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							1.155,06
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						
CY0010	DOCUMENTAÇÃO PARA DUP (DECRETO DE UTILIDADE PÚBLICA)					UNIDADE:	Km
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CY0058 - IDENTIFICAÇÃO DOS PROPRIETÁRIOS DOS IMÓVEIS A SEREM DESAPROPRIADOS				Km	350,84	1,000000	350,84
CY0059 - PLANTAS DE DESAPROPRIAÇÃO				Km	102,17	1,000000	102,17
CY0060 - MEMORIAIS DESCRITIVOS DE LIMITES E CONFRONTAÇÕES				Km	51,08	1,000000	51,08
CY0061 - AVALIAÇÃO DE CUSTOS (ESTIMATIVA)				Km	696,76	1,000000	696,76
CY0062 - QUADRO RESUMO DE ÁREAS A DESAPROPRIAR				Km	69,67	1,000000	69,67
(E) TOTAL							1.270,52
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							1.270,52
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSNENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0011	ESTUDOS GEOTÉCNICOS					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
					(A) TOTAL		
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
					(B) TOTAL		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CY0063 - SONDAGEM E COLETA DE MATERIAL DE SUBLEITO				Km	805,35	1,000000	805,35
CY0064 - SONDAGEM E COLETA DE MATERIAL DE EMPRÉSTIMOS				Km	1.163,30	1,000000	1.163,30
CY0065 - SONDAGEM E COLETA DE MATERIAL DE JAZIDAS				Km	898,75	1,000000	898,75
CY0066 - SONDAGEM ROTATIVA				Km	379,46	1,000000	379,46
CY0067 - SONDAGEM E COLETA DE MATERIAL - PEDREIRA E AREAL				Km	324,22	1,000000	324,22
CY0068 - ENSAIOS GEOTÉCNICOS				Km	3.024,27	1,000000	3.024,27
CY0069 - RELATÓRIO DE ESTUDOS GEOTÉCNICOS				Km	174,19	1,000000	174,19
					(E) TOTAL		6.769,54
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
					(F) TOTAL		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							6.769,54
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0012	PROJETO DE TERRAPLENAGEM					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
					(A) TOTAL		
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
					(B) TOTAL		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CY0070 - CLASSIFICAÇÃO DE MATERIAIS E QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE				Km	522,57	1,000000	522,57
CY0071 - ELABORAÇÃO DE DESENHOS (PLANTA GERAL, DESENHOS ESQUEMÁTICOS, LINE				Km	643,29	1,000000	643,29
CY0072 - RELATÓRIO E VOLUME DO PROJETO DE TERRAPLENAGEM				Km	428,86	1,000000	428,86
					(E) TOTAL		1.594,72
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
					(F) TOTAL		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							1.594,72
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0013	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CY0073 - DEFINIÇÃO DOS PARÂMETROS DE PROJETO				Km	471,13	1,000000	471,13
CY0074 - DIVISÃO DE TRECHOS HOMOGÊNEOS DE SUBLEITO				Km	296,94	1,000000	296,94
CY0075 - PRÉ-DIMENSIONAMENTO				Km	593,88	1,000000	593,88
CY0076 - MEMORIAL DE CÁLCULO E QUANTITATIVOS				Km	475,11	1,000000	475,11
CY0077 - ELABORAÇÃO DE DESENHOS				Km	337,18	1,000000	337,18
CY0078 - ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS E VOLUME DE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO				Km	214,43	1,000000	214,43
(E) TOTAL							2.388,67
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							2.388,67
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						
CY0014	PROJETO DE DRENAGEM					UNIDADE:	Km
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CY0079 - LEVANTAMENTO DOS DADOS E ESTUDOS PRELIMINARES				Km	69,67	1,000000	69,67
CY0080 - DELIMITAÇÃO DAS BACIAS DE DRENAGEM (PLANTA DAS BACIAS DE DRENAGEM)				Km	139,35	1,000000	139,35
CY0081 - DEFINIÇÃO DAS SOLUÇÕES DE DRENAGEM E PRÉ-DRENAGEM				Km	69,67	1,000000	69,67
CY0082 - DIMENSIONAMENTO DAS ESTRUTURAS DE DRENAGEM PROJETADA E VERIFICAÇÃO				Km	69,67	1,000000	69,67
CY0083 - DETALHAMENTO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM EM PLANTA/PERFIL				Km	428,86	1,000000	428,86
CY0084 - ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO, VOLUME DE PROJETO DE DRENAGEM				Km	104,51	1,000000	104,51
(E) TOTAL							881,73
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							881,73
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0015	PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
					(A) TOTAL		
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
					(B) TOTAL		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CY0085 - DEFINIÇÃO DOS PARÂMETROS DE PROJETO				Km	69,67	1,000000	69,67
CY0086 - ELABORAÇÃO DE DESENHOS, INCLUINDO PLACAS DE SINALIZAÇÃO PARA FAUNA				Km	310,89	1,000000	310,89
CY0087 - PRÉ-DIMENSIONAMENTO				Km	278,70	1,000000	278,70
CY0088 - ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS				Km	174,19	1,000000	174,19
					(E) TOTAL		833,45
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
					(F) TOTAL		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							833,45
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0016	PROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
					(A) TOTAL		
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
					(B) TOTAL		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CY0089 - PESQUISA DE MERCADO				Km	174,19	1,000000	174,19
CY0090 - ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO E PROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO				Km	348,38	1,000000	348,38
					(E) TOTAL		522,57
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
					(F) TOTAL		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							522,57
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSNENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						
CY0017	PROJETO AMBIENTAL					UNIDADE:	Km
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
					(A) TOTAL		
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
					(B) TOTAL		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CY0091 - ESTUDO DIAGNÓSTICO DE FAUNA				Km	579,54	1,000000	579,54
CY0092 - PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL (PCA) E MINIMIZAÇÃO DE				Km	332,39	1,000000	332,39
CY0093 - ESTUDO DIAGNÓSTICO DE FLORA				Km	688,93	1,000000	688,93
CY0094 - MEMORIAL DE CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO (MCE)				Km	207,74	1,000000	207,74
CY0095 - PLANO DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS (PGRS)				Km	104,51	1,000000	104,51
CY0096 - OUTORGA DE USO DE RECURSOS HÍDRICOS				Km	270,13	1,000000	270,13
CY0097 - GEOMETRIAS DE INTERESSE (EM SHP OU KML)				Km	124,64	1,000000	124,64
CY0098 - ESTUDO DAS VIBRAÇÕES E RESPOSTA SÍSMICA (QUANDO APLICÁVEL)				Km	317,11	1,000000	317,11
CY0099 - RELATÓRIO TÉCNICO CONCLUSIVO OU ESTUDO DE IMPACTO SOBRE PATRIMÔNIO				Km	207,74	1,000000	207,74
CY0100 - RELATÓRIO TÉCNICO CONCLUSIVO OU ESTUDO DE IMPACTO SOBRE SÍTIO ARQUEOLÓGICO				Km	371,80	1,000000	371,80
					(E) TOTAL		3.204,53
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
					(F) TOTAL		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							3.204,53
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPOSNENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.								
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:		
CY0018	COMPONENTE AMBIENTAL					Km		
EQUIPAMENTOS (A)			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL								
MÃO DE OBRA (B)						QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL								
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			25,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C								
MATERIAIS (E)					UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CY0101 - PROGRAMA DE CONTROLE DE EROSIÃO E ASSOREAMENTO					Km	31,16	1,000000	31,16
CY0102 - PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS					Km	31,16	1,000000	31,16
CY0103 - PROGRAMA DE CONTROLE DE RUÍDOS E VIBRAÇÕES					Km	31,16	1,000000	31,16
CY0104 - RELATÓRIO CONSOLIDADO PBA					Km	124,64	1,000000	124,64
(E) TOTAL								218,12
TRANSPORTES (F)					D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)								218,12
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0019	PROJETO DE PAISAGISMO					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CY0105 - ELABORAÇÃO DO PROJETO DE PAISAGISMO (IP-18)				Km	223,29	1,000000	223,29
(E) TOTAL							223,29
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							223,29
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSNENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0020	PROJETO DE INTERFERÊNCIA DE ILUMINAÇÃO E REDE ELÉTRICA					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CY0106 - ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE INTERFERÊNCIA DE ILUMINAÇÃO E REDE ELÉTRICA				Km	190,28	1,000000	190,28
(E) TOTAL							190,28
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							190,28
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0021	ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE CÁLCULO					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
					(A) TOTAL		
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
					(B) TOTAL		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CY0107 - ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE CÁLCULO				Km	659,59	1,000000	659,59
					(E) TOTAL		659,59
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
					(F) TOTAL		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							659,59
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0022	CRONOGRAMA E PLANOS DE EXECUÇÃO					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CY0108 - ELABORAÇÃO DO CRONOGRAMA E PLANOS DE EXECUÇÃO				Km	348,38	1,000000	348,38
(E) TOTAL						348,38	
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							348,38
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0023	PROJETO EXECUTIVO					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000		(B) CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CY0109 - ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO EXECUTIVO				Km	428,86	1,000000	428,86
(E) TOTAL							428,86
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							428,86
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

44

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0025	EQUIPE FIXA ADMINISTRATIVA - PROJETO RODOVIÁRIO					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
					(A) TOTAL		
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9026 - CH. DE ESCRITÓRIO / SECRET. EXEC.					480,000000	26,80	12.864,00
					(B) TOTAL		12.864,00
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				12.864,00
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							514,56
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
					(E) TOTAL		
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
					(F) TOTAL		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							514,56
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

46

47

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.								
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:							
CY0028	MAPEAMENTO DA SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA E DOS PASSIVOS AMBIENTAIS (QUANDO APLICÁVEL)					UNIDADE:	Km	
EQUIPAMENTOS (A)			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL								
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO	
IH9017 - CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)					40,000000	129,84	5.193,60	
(B) TOTAL							5.193,60	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			5.193,60	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							207,74	
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(E) TOTAL								
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							207,74	
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								

49

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0030	RELATÓRIO DE DIAGNOSTICO AMBIENTAL PRÉVIO (DAP)					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9017 - CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)					16,000000	129,84	2.077,44
(B) TOTAL							2.077,44
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				2.077,44
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							83,09
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							83,09
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

51

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0032	DEFINIÇÃO DOS POSTOS DE CONTAGEM					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
					(A) TOTAL		
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9015 - ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR					2,000000	108,87	217,74
					(B) TOTAL		217,74
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				217,74
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							8,70
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
					(E) TOTAL		
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
					(F) TOTAL		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							8,70
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0033	DEFINIÇÃO DOS POSTOS DE COLETA FLUVIOMÉTRICOS E PLUVIOMÉTRICO					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
					(A) TOTAL		
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9015 - ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR					4,000000	108,87	435,48
					(B) TOTAL		435,48
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				435,48
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							17,41
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
					(E) TOTAL		
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
					(F) TOTAL		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							17,41
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0034	ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9015 - ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR					16,000000	108,87	1.741,92
(B) TOTAL							1.741,92
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				1.741,92
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C					69,67		
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							69,67
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0035	LEVANTAMENTO EM CAMPO					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9015 - ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR					40,000000	108,87	4.354,80
IH9018 - AUX. DE ENG. / INSP. DE CAMPO					40,000000	39,33	1.573,20
(B) TOTAL							5.928,00
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				5.928,00
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							237,12
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IS0100 - VEÍCULO LEVE (SEDAN OU CAMINHONETE) - 71 a 115 CV				MÊS	3.477,29	0,007273	25,29
IS0108 - DIÁRIAS				un	202,06	0,400000	80,82
(E) TOTAL							106,11
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							343,23
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

56

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						
CY0037	IMPLANTAÇÃO DOS MARCOS					UNIDADE:	Km
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE9999 - FERRAMENTAS		-	5,000000				93,06
(A) TOTAL							93,06
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9021 - LABOR. AUX. / TOPÓG. AUX.					40,000000	19,95	798,00
IH9027 - SERVENTE-TIPO II					80,000000	13,29	1.063,20
(B) TOTAL							1.861,20
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				1.954,26
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							78,17
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM9013 - MARCO DE CONCRETO (IP-02 GOINFRA)				un	297,76	0,400000	119,10
IS0100 - VEÍCULO LEVE (SEDAN OU CAMINHONETE) - 71 a 115 CV				MÊS	3.477,29	0,007273	25,29
IS0106 - ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO				MÊS	3.653,15	0,006667	24,35
IS0107 - MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL				MÊS	383,84	0,006667	2,55
(E) TOTAL							171,29
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							249,46
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						
CY0038	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO					UNIDADE:	Km
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE9999 - FERRAMENTAS		-	5,000000				2.420,60
(A) TOTAL							2.420,60
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9019 - LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.					280,000000	39,94	11.183,20
IH9021 - LABOR. AUX. / TOPOG. AUX.					1120,000000	19,95	22.344,00
IH9027 - SERVENTE-TIPO II					1120,000000	13,29	14.884,80
(B) TOTAL							48.412,00
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C				50.832,60
							2.033,30
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IS0102 - VAN - 120 A 140 CV (12 PESSOAS)				MÊS	12.603,00	0,050909	641,60
IS0103 - INSTRUMENTAL DE TOPOGRAFIA				MÊS	5.216,23	0,152727	796,66
IS0106 - ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO				MÊS	3.653,15	0,046667	170,48
IS0107 - MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL				MÊS	383,84	0,046667	17,91
(E) TOTAL							1.626,65
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							3.659,95
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0039	PROCESSAMENTO DE DADOS BRUTOS					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
					(A) TOTAL		
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9015 - ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR					40,000000	108,87	4.354,80
					(B) TOTAL		4.354,80
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				4.354,80
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							174,19
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
					(E) TOTAL		
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
					(F) TOTAL		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							174,19
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0040	ELABORAÇÃO DE PLANTAS TOPOGRÁFICAS					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9015 - ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR					80,000000	108,87	8.709,60
(B) TOTAL							8.709,60
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				8.709,60
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							348,38
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							348,38
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

02.11.11

62

63

64

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0045	ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTUDO DE TRÁFEGO					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
					(A) TOTAL		
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9015 - ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR					16,000000	108,87	1.741,92
					(B) TOTAL		1.741,92
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				1.741,92
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C					69,67		
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0046	DELIMITAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS E DA REGIÃO DO PROJETO					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9014 - ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO					40,000000	131,19	5.247,60
(B) TOTAL							5.247,60
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				5.247,60
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							209,90
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							209,90
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.								
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:		
CY0047	CADASTROS DAS OBRAS EXISTENTES					Km		
EQUIPAMENTOS (A)			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL								
MÃO DE OBRA (B)						QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9014 - ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO						32,000000	131,19	4.198,08
(B) TOTAL								4.198,08
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			25,000	(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C				167,92
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	

68

69

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.								
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:		
CY0050	CÁLCULO DE DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO DAS OAC's					Km		
EQUIPAMENTOS (A)			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL								
MÃO DE OBRA (B)						QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9014 - ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO						24,000000	131,19	3.148,56
(B) TOTAL							3.148,56	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				3.148,56
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C						125,94		
MATERIAIS (E)					UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO

71

72

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.								
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:		
CY0053	ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTUDOS HIDROLÓGICOS					Km		
EQUIPAMENTOS (A)			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL								
MÃO DE OBRA (B)						QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9014 - ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO						16,000000	131,19	2.099,04
(B) TOTAL							2.099,04	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			2.099,04	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							83,96	
MATERIAIS (E)					UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL								
TRANSPORTES (F)					D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)								83,96
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								

74

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.								
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:		
CY0055	PROJETO ALTIMÉTRICO					Km		
EQUIPAMENTOS (A)			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL								
MÃO DE OBRA (B)						QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9015 - ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR						96,000000	108,87	10.451,52
(B) TOTAL							10.451,52	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				10.451,52
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						418,06		
MATERIAIS (E)					UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL								
TRANSPORTES (F)					D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)								418,06
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								

76

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0057	ELABORAÇÃO DE DESENHOS, RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
					(A) TOTAL		
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9015 - ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR					40,000000	108,87	4.354,80
IH9024 - CADISTA					40,000000	25,15	1.006,00
					(B) TOTAL		5.360,80
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				5.360,80
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							214,43
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
					(E) TOTAL		
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
					(F) TOTAL		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							214,43
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0058	IDENTIFICAÇÃO DOS PROPRIETÁRIOS DOS IMÓVEIS A SEREM DESAPROPRIADOS					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9025 - TÉCNICO DE ESTRADAS					200,000000	27,43	5.486,00
(B) TOTAL							5.486,00
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				5.486,00
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C					219,44		
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IS0100 - VEÍCULO LEVE (SEDAN OU CAMINHONETE) - 71 a 115 CV				MES	3.477,29	0,014546	50,58
IS0108 - DIÁRIAS				un	202,06	0,400000	80,82
(E) TOTAL							131,40
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							350,84
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

79

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.								
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:		
CY0060	MEMORIAIS DESCRITIVOS DE LIMITES E CONFRONTAÇÕES					Km		
EQUIPAMENTOS (A)			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL								
MÃO DE OBRA (B)						QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9020 - LABORATORISTA / TOPÓGRAFO						40,000000	31,93	1.277,20
(B) TOTAL							1.277,20	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				1.277,20
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C						51,08		
MATERIAIS (E)					UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL								
TRANSPORTES (F)					D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)								51,08
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								

81

82

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0063	SONDAGEM E COLETA DE MATERIAL DE SUBLEITO					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE9999 - FERRAMENTAS		-	1,500000				119,22
(A) TOTAL							119,22
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9020 - LABORATORISTA / TOPÓGRAFO					72,000000	31,93	2.298,96
IH9023 - AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPÓG.					288,000000	12,97	3.735,36
IH9027 - SERVENTE-TIPO II					144,000000	13,29	1.913,76
(B) TOTAL							7.948,08
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORARIO TOTAL (A + B)				8.067,30
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							322,69
MATERIAIS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
IS0100 - VEICULO LEVE (SEDAN OU CAMINHONETE) - 71 a 115 CV			MÊS	3.477,29	0,013091	45,52	
IS0106 - ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO			MÊS	3.653,15	0,012000	43,83	
IS0107 - MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL			MÊS	383,84	0,012000	4,60	
IS0109 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15T			MÊS	29.693,40	0,013091	388,71	
(E) TOTAL							482,66
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							805,35
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

84

85

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSITANTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.						
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				UNIDADE:	
CY0066	SONDAGEM ROTATIVA				Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)				QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9021 - LABOR. AUX. / TOPÓG. AUX.				32,000000	19,95	638,40
IH9023 - AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPÓG.				32,000000	12,97	415,04
IH9027 - SERVENTE-TIPO II				64,000000	13,29	850,56
(B) TOTAL						1.904,00
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	(B) TOTAL			1.904,00
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C			CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			76,16
MATERIAIS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM9012 - CALIBRADOR DE WIDIA LINHA AWG			un	325,32	0,080000	26,02
IM9014 - COROA DE WIDIA LINHA AWG			UN	477,43	0,080000	38,19
IS0100 - VEÍCULO LEVE (SEDAN OU CAMINHONETE) - 71 a 115 CV			MÊS	3.477,29	0,005818	20,23
IS0101 - CAMINHÃO P/ VIGA BENKELMAN			MÊS	22.576,40	0,005818	131,35
IS0106 - ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO			MÊS	3.653,15	0,005333	19,48
IS0107 - MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL			MÊS	383,84	0,005333	2,04
IS0110 - SONDA ROTATIVA HIDRÁULICA - 58,84 KW			MÊS	11.343,13	0,005818	65,99
(E) TOTAL						303,30
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						379,46
BDI						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0067	SONDAGEM E COLETA DE MATERIAL - PEDREIRA E AREAL					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE9999 - FERRAMENTAS		-	1,500000				40,53
(A) TOTAL							40,53
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9020 - LABORATORISTA / TOPÓGRAFO					32,000000	31,93	1.021,76
IH9023 - AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPÓG.					64,000000	12,97	830,08
IH9027 - SERVENTE-TIPO II					64,000000	13,29	850,56
(B) TOTAL							2.702,40
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				2.742,93
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							109,71
MATERIAIS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
IS0100 - VEÍCULO LEVE (SEDAN OU CAMINHONETE) - 71 a 115 CV			MÊS	3.477,29	0,005818	20,23	
IS0106 - ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO			MÊS	3.653,15	0,005333	19,48	
IS0107 - MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL			MÊS	383,84	0,005333	2,04	
IS0109 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15T			MÊS	29.693,40	0,005818	172,76	
(E) TOTAL							214,51
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							324,22
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

88

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.								
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:		
CY0069	RELATÓRIO DE ESTUDOS GEOTÉCNICOS					Km		
EQUIPAMENTOS (A)			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL								
MÃO DE OBRA (B)						QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9015 - ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR						40,000000	108,87	4.354,80
(B) TOTAL							4.354,80	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			4.354,80	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							174,19	
MATERIAIS (E)					UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL								
TRANSPORTES (F)					D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)								174,19
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0070	CLASSIFICAÇÃO DE MATERIAIS E QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9015 - ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR					120,000000	108,87	13.064,40
(B) TOTAL						13.064,40	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				13.064,40
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C						522,57	
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						522,57	
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

91

92

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0073	DEFINIÇÃO DOS PARÂMETROS DE PROJETO					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
					(A) TOTAL		
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9015 - ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR					80,000000	108,87	8.709,60
IH9016 - ENGENHEIRO AUXILIAR					40,000000	76,72	3.068,80
					(B) TOTAL		11.778,40
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				11.778,40
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							471,13
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
					(E) TOTAL		
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
					(F) TOTAL		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							471,13
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.								
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:		
CY0074	DIVISÃO DE TRECHOS HOMOGÊNEOS DE SUBLEITO					Km		
EQUIPAMENTOS (A)			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL								
MÃO DE OBRA (B)						QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9015 - ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR						40,000000	108,87	4.354,80
IH9016 - ENGENHEIRO AUXILIAR						40,000000	76,72	3.068,80
(B) TOTAL								
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			25,000	(B) TOTAL			7.423,60	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE						CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)		7.423,60
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C								296,94
MATERIAIS (E)					UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0075	PRÉ-DIMENSIONAMENTO					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9015 - ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR					80,000000	108,87	8.709,60
IH9016 - ENGENHEIRO AUXILIAR					80,000000	76,72	6.137,60
(B) TOTAL							14.847,20
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				14.847,20
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							593,88
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							593,88
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

96

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0077	ELABORAÇÃO DE DESENHOS					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9015 - ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR					40,000000	108,87	4.354,80
IH9016 - ENGENHEIRO AUXILIAR					40,000000	76,72	3.068,80
IH9024 - CADISTA					40,000000	25,15	1.006,00
(B) TOTAL							8.429,60
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				8.429,60
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							337,18
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							337,18
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0078	ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS E VOLUME DE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
					(A) TOTAL		
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9015 - ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR					40,000000	108,87	4.354,80
IH9024 - CADISTA					40,000000	25,15	1.006,00

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0079	LEVANTAMENTO DOS DADOS E ESTUDOS PRELIMINARES					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9015 - ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR					16,000000	108,87	1.741,92
(B) TOTAL							1.741,92
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				1.741,92
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C					69,67		
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							69,67
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0080	DELIMITAÇÃO DAS BACIAS DE DRENAGEM (PLANTA DAS BACIAS DE DRENAGEM)					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9015 - ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR					32,000000	108,87	3.483,84
(B) TOTAL							3.483,84
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				3.483,84
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							139,35
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							139,35
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

101


CONSORCIO RODOVIA GO-206
Eng.º Civil DANIEL JEAN LAPERCHE
CREA/GO 3543/D. C.I 735828 – DGPC/GO
CPF – 167.189.251-87
Representante Legal da empresa Líder
Iás, Goiânia-GO, 74805-260

103

104

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.								
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:		
CY0085	DEFINIÇÃO DOS PARÂMETROS DE PROJETO					Km		
EQUIPAMENTOS (A)			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL								
MÃO DE OBRA (B)						QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9015 - ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR						16,000000	108,87	1.741,92
(B) TOTAL								1.741,92
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				1.741,92
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C						69,67		
MATERIAIS (E)					UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL								
TRANSPORTES (F)					D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)								69,67
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0086	ELABORAÇÃO DE DESENHOS, INCLUINDO PLACAS DE SINALIZAÇÃO PARA FAUNA INDICANDO AS PASSAGENS DE FAUNA					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9015 - ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR					64,000000	108,87	6.967,68
IH9024 - CADISTA					32,000000	25,15	804,80
(B) TOTAL						7.772,48	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				7.772,48
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C						310,89	
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						310,89	
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0087	PRÉ-DIMENSIONAMENTO					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
					(A) TOTAL		
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9015 - ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR					64,000000	108,87	6.967,68
					(B) TOTAL		6.967,68
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				6.967,68
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							278,70
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
					(E) TOTAL		
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
					(F) TOTAL		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							278,70
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0088	ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9015 - ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR					40,000000	108,87	4.354,80
(B) TOTAL							4.354,80
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				4.354,80
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							174,19
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							174,19
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

109

110

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0091	ESTUDO DIAGNÓSTICO DE FAUNA					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
					(A) TOTAL		
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9017 - CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)					104,000000	129,84	13.503,36
					(B) TOTAL		13.503,36
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				13.503,36
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							540,13
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IS0100 - VEÍCULO LEVE (SEDAN OU CAMINHONETE) - 71 a 115 CV				MÊS	3.477,29	0,004364	15,17
IS0108 - DIÁRIAS				un	202,06	0,120000	24,24
					(E) TOTAL		39,41
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
					(F) TOTAL		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							579,54
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.								
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:		
CY0092	PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL (PCA) E MINIMIZAÇÃO DE					Km		
EQUIPAMENTOS (A)			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL								
MÃO DE OBRA (B)						QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9017 - CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)						64,000000	129,84	8.309,76
(B) TOTAL							8.309,76	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				8.309,76
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							332,39	
MATERIAIS (E)					UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL								
TRANSPORTES (F)					D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)								332,39
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0093	ESTUDO DIAGNÓSTICO DE FLORA					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
					(A) TOTAL		
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9017 - CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)					120,000000	129,84	15.580,80
					(B) TOTAL		15.580,80
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				15.580,80
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C					623,23		
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IS0100 - VEÍCULO LEVE (SEDAN OU CAMINHONETE) - 71 a 115 CV				MÊS	3.477,29	0,007273	25,29
IS0108 - DIÁRIAS				un	202,06	0,200000	40,41
					(E) TOTAL		65,70
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
					(F) TOTAL		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							688,93
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

114

115

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0096	OUTORGA DE USO DE RECURSOS HÍDRICOS					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
					(A) TOTAL		
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9015 - ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR					56,000000	108,87	6.096,72
					(B) TOTAL		6.096,72
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				6.096,72
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C					243,86		
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IS0100 - VEÍCULO LEVE (SEDAN OU CAMINHONETE) - 71 a 115 CV				MÊS	3.477,29	0,002909	10,11
IS0108 - DIÁRIAS				un	202,06	0,080000	16,16
					(E) TOTAL		26,27
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
					(F) TOTAL		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							270,13
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0097	GEOMETRIAS DE INTERESSE (EM SHP OU KML)					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9017 - CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)					24,000000	129,84	3.116,16
(B) TOTAL							3.116,16
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				3.116,16
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							124,64
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							124,64
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSNENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0098	ESTUDO DAS VIBRAÇÕES E RESPOSTA SÍSMICA (QUANDO APLICÁVEL)					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
					(A) TOTAL		
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9017 - CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)					56,000000	129,84	7.271,04
					(B) TOTAL		7.271,04
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				7.271,04
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							290,84
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IS0100 - VEÍCULO LEVE (SEDAN OU CAMINHONETE) - 71 a 115 CV				MÊS	3.477,29	0,002909	10,11
IS0108 - DIÁRIAS				un	202,06	0,080000	16,16
					(E) TOTAL		26,27
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
					(F) TOTAL		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							317,11
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0099	RELATÓRIO TÉCNICO CONCLUSIVO OU ESTUDO DE IMPACTO SOBRE PATRIMÔNIO ESPELEOLÓGICO E CAVIDADES (QUANDO APLICÁVEL)					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9017 - CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)					40,000000	129,84	5.193,60
(B) TOTAL						5.193,60	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				5.193,60
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C						207,74	
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						207,74	
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSNENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0100	RELATÓRIO TÉCNICO CONCLUSIVO OU ESTUDO DE IMPACTO SOBRE SÍTIO ARQUEOLÓGICO - COM PREENCHIMENTO DA FCA E OBTENÇÃO DO TCE (QUANDO APLICÁVEL)					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
					(A) TOTAL		
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9017 - CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)					64,000000	129,84	8.309,76
					(B) TOTAL		8.309,76
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				8.309,76
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C					332,39		
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IS0100 - VEÍCULO LEVE (SEDAN OU CAMINHONETE) - 71 a 115 CV				MÊS	3.477,29	0,004364	15,17
IS0108 - DIÁRIAS				un	202,06	0,120000	24,24
					(E) TOTAL		39,41
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
					(F) TOTAL		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							371,80
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

121

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.								
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:		
CY0102	PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS					Km		
EQUIPAMENTOS (A)			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL								
MÃO DE OBRA (B)						QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9017 - CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)						6,000000	129,84	779,04
(B) TOTAL								779,04
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			25,000	(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C				31,16
MATERIAIS (E)					UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL								
TRANSPORTES (F)					D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)								31,16
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0103	PROGRAMA DE CONTROLE DE RUÍDOS E VIBRAÇÕES					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
					(A) TOTAL		
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9017 - CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)					6,000000	129,84	779,04
					(B) TOTAL		779,04
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				779,04
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							31,16
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
					(E) TOTAL		
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
					(F) TOTAL		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							31,16
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

124

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0105	ELABORAÇÃO DO PROJETO DE PAISAGISMO (IP-18)					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
					(A) TOTAL		
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9015 - ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR					40,000000	108,87	4.354,80
IH9016 - ENGENHEIRO AUXILIAR					16,000000	76,72	1.227,52
					(B) TOTAL		5.582,32
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				5.582,32
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							223,29
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
					(E) TOTAL		
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
					(F) TOTAL		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							223,29
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0106	ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE INTERFERÊNCIA DE ILUMINAÇÃO E REDE ELÉTRICA					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
					(A) TOTAL		
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9015 - ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR					40,000000	108,87	4.354,80
IH9024 - CADISTA					16,000000	25,15	402,40
					(B) TOTAL		4.757,20
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				4.757,20
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							190,28
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
					(E) TOTAL		
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
					(F) TOTAL		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							190,28
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0107	ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE CÁLCULO					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9015 - ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR					112,000000	108,87	12.193,44
IH9016 - ENGENHEIRO AUXILIAR					56,000000	76,72	4.296,32
(B) TOTAL							16.489,76
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				16.489,76
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							659,59
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							659,59
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

128

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CY0109	ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO EXECUTIVO					Km	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
					(A) TOTAL		
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9015 - ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR					80,000000	108,87	8.709,60
IH9024 - CADISTA					80,000000	25,15	2.012,00
					(B) TOTAL		10.721,60
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		25,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				10.721,60
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							428,86
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
1.	ESTABILIZAÇÃO BRITA GRADUADA - BGS - USINA					m3	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		1,00	0,290000	0,710000	292,23	130,49	
IE0016 - CAMINHÃO TANQUE 10.000L		1,00	0,170000	0,830000	331,79	80,52	
IE0021 - ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQ		1,00	0,540000	0,460000	273,99	123,31	
IE0025 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T		1,00	1,000000	0,000000	266,30	133,16	
IE0033 - VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS		1,00	0,410000	0,590000	349,13	156,31	
(A) TOTAL						1.006,94	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,500000	28,33	14,16
IH0004 - GREDISTA					1,000000	25,83	25,83
IH0007 - SERVENTE					9,000000	22,80	205,20
(B) TOTAL						245,19	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		57,560	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				1.252,13
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							21,75
MATERIAIS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
C47100 - USINAGEM DE BRITA GRADUADA (SVA)			M3	143,95	1,000000	143,95	
(E) TOTAL						143,95	
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						165,70	
BDI						23,64%	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						204,87	

132

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSNENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
3.	FORNECIMENTO DE CAP-50/70					T	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM9006 - FORNECIMENTO DE CAP-50/70				T	4.258,00	1,000000	4.258,00
(E) TOTAL							4.258,00
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							4.258,00
BDI						18,98%	808,16
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							5.066,16

134

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.								
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						UNIDADE:	
5.	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C						m3	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD		
IE0013 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE		1,00	0,210000	0,790000	158,79	59,44	80,29	
IE0025 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T		1,00	0,470000	0,530000	266,30	133,16	195,73	
IE0027 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL		1,00	0,210000	0,790000	13,10	8,42	9,40	
IE0030 - ROLO LISO TANDEN - 6/8 T - CA-150 OU EQUIVALENTE		1,00	0,470000	0,530000	308,86	121,82	209,72	
IE0033 - VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS		1,00	0,710000	0,290000	349,13	156,31	293,20	
(A) TOTAL							788,34	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO	
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	28,33	28,33	
IH0007 - SERVENTE					8,000000	22,80	182,40	
(B) TOTAL							210,73	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		27,670	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)					999,07
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							36,10	
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
C42496 - USINAGEM CBUQ(EXC. FORN. BET. E TRANSP.) (AC/BC)				M3	320,03	1,020000	326,43	
(E) TOTAL							326,43	
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							362,53	
BDI						23,64%	85,70	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							448,23	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.								
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:		
6.	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)					m3km		
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD		
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		1,00	1,000000	0,000000	303,97	84,62	303,97	
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		0,03	1,000000	0,000000	292,23	130,49	7,30	
IE0016 - CAMINHÃO TANQUE 10.000L		0,03	1,000000	0,000000	331,79	80,52	8,29	
(A) TOTAL							319,56	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO	
(B) TOTAL								
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		128,333				CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)		319,56
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							2,49	
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(E) TOTAL								
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							2,49	
BDI							23,64%	0,58
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							3,07	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
8.	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL					m3	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		1,00	0,290000	0,710000	292,23	130,49	
IE0013 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE		1,00	0,520000	0,480000	158,79	59,44	
IE0014 - ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQU		1,00	1,000000	0,000000	237,43	110,50	
IE0015 - GRADE DE DISCO - 24X24		1,00	0,520000	0,480000	4,93	3,43	
IE0016 - CAMINHÃO TANQUE 10.000L		1,00	0,990000	0,010000	331,79	80,52	
(A) TOTAL						859,38	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	28,33	28,33
IH0007 - SERVENTE					1,000000	22,80	22,80
(B) TOTAL						51,13	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		168,200	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				910,51
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							5,41
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						5,41	
BDI						23,64%	1,27
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						6,68	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
9.	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO					tkm	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0029 - CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO		1,00	1,000000	0,000000	276,13	76,86	276,13
(A) TOTAL							276,13
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		149,400	(CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B))				276,13
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							1,84
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							1,84
BDI							0,43
							23,64%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							2,27

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
11.	FORNECIMENTO DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)					m3	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM0011 - MATERIAL DE JAZIDA / CASCALHO (COMERCIAL)				M3	15,68	1,250000	19,60
(E) TOTAL							19,60
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							19,60
BDI							23,64%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							24,23

140

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPOSNENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.								
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:		
14.	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI					t		
EQUIPAMENTOS (A)			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL								
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO	
(B) TOTAL								
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000		(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C			
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
IM9008 - FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI				T	2.697,79	1,000000	2.697,79	
(E) TOTAL								2.697,79
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)								2.697,79
BDI						18,98%	512,04	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								3.209,83

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
15.	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.I.)					m3	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		1,00	0,280000	0,720000	292,23	130,49	175,77
IE0013 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE		1,00	0,180000	0,820000	158,79	59,44	77,32
IE0014 - ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIV		1,00	1,000000	0,000000	237,43	110,50	237,43
IE0015 - GRADE DE DISCO - 24X24		1,00	0,180000	0,820000	4,93	3,43	3,69
IE0016 - CAMINHÃO TANQUE 10.000L		1,00	0,310000	0,690000	331,79	80,52	158,40
IE0021 - ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EC		1,00	0,520000	0,480000	273,99	123,31	201,65
(A) TOTAL						854,26	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,500000	28,33	14,16
IH0004 - GREDISTA					1,000000	25,83	25,83
IH0007 - SERVENTE					6,000000	22,80	136,80
(B) TOTAL						176,79	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		55,690	(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C				1.031,05
(B) TOTAL						176,79	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C						18,51	
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						18,51	
BDI						23,64%	4,37
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						22,88	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSITOR: TECPAV ENGENHARIA LTDA.						
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				UNIDADE:	
16.	CERCA DE VEDAÇÃO DE FAIXA DE DOMÍNIO EM MADEIRA				M	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,010000	28,33
IH0007 - SERVENTE					0,250000	22,80
(B) TOTAL						5,98
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			5,98
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						5,98
MATERIAIS (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
IM0027 - ARAME LISO		M	0,76	5,125000	3,89	
IM0028 - MOURÃO DE MADEIRA DE 2,10 M D= 10CM		U	22,92	0,218800	5,01	
IM0029 - MOURÃO DE MADEIRA DE 2,80 M D= 15 CM		U	83,64	0,031300	2,61	
(E) TOTAL						11,51
TRANSPORTES (F)		D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						17,49
BDI					23,64%	4,13
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						21,62

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
17.	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)					m3	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		5,00	0,830000	0,170000	303,97	84,62	1.333,35
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		1,00	0,190000	0,810000	292,23	130,49	161,21
IE0010 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE		1,00	1,000000	0,000000	316,76	147,55	316,76
(A) TOTAL							1.811,32
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	28,33	28,33
IH0002 - AJUDANTE					3,000000	23,79	71,37
(B) TOTAL							99,70
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		191,730	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				1.911,02
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							9,96
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							9,96
BDI							23,64%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							12,35

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
18.	DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS13 (ANTIGO DPS07) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)					m	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		0,01	1,000000	0,000000	303,97	84,62	
						3,03	
(A) TOTAL						3,03	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,180000	28,33	5,09
IH0002 - AJUDANTE					1,050000	23,79	24,97
IH0010 - PEDREIRO					0,070000	29,36	2,05
(B) TOTAL						32,11	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				35,14
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							35,14
MATERIAIS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
C41291 - SOLO LOCAL / SELO DE ARGILA APILOADO			M3	39,23	0,130000	5,09	
IM0024 - BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)			M3	90,00	0,560000	50,40	
IM0059 - TUBO DRENO PEAD CORRUGADO PERFURADO D=100mm			M	22,50	1,000000	22,50	
IM0060 - GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO (GRAMATURA 240 G/M2)			M2	5,61	3,700000	20,75	
(E) TOTAL						98,74	
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						133,88	
BDI						23,64%	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						165,52	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
19.	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL					m3	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		1,00	0,390000	0,610000	292,23	130,49	193,55
IE0013 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE		1,00	0,690000	0,310000	158,79	59,44	127,98
IE0014 - ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQU		1,00	1,000000	0,000000	237,43	110,50	237,43
IE0015 - GRADE DE DISCO - 24X24		1,00	0,690000	0,310000	4,93	3,43	4,46
IE0016 - CAMINHÃO TANQUE 10.000L		2,00	0,660000	0,340000	331,79	80,52	492,70
(A) TOTAL							1.056,12
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,500000	28,33	14,16
IH0007 - SERVENTE					1,000000	22,80	22,80
(B) TOTAL							36,96
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		224,270	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				1.093,08
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							4,87
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							4,87
BDI							23,64%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							6,02

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
20.	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 120-30					m	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL				M3	7,67	0,397600	3,04
C41289 - ENLEIVAMENTO (SVA)				M2	9,69	1,741100	16,87
C41293 - APILOAMENTO MANUAL				M2	5,19	1,741100	9,03
C42838 - CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM				M3	541,58	0,127600	69,10
C47021 - CONFECÇÃO DE GUIAS				M	3,03	0,876000	2,65
C47024 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM				M3	20,42	0,397600	8,11
(E) TOTAL							108,80
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							108,80
BDI						23,64%	25,72
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							134,52

149

151

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
24.	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)					m3	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		4,00	0,910000	0,090000	303,97	84,62	1.136,88
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		1,00	0,140000	0,860000	292,23	130,49	153,13
IE0010 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE		1,00	1,000000	0,000000	316,76	147,55	316,76
(A) TOTAL							1.606,77
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	28,33	28,33
IH0002 - AJUDANTE					3,000000	23,79	71,37
(B) TOTAL							99,70
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		191,730	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				1.706,47
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							8,90
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							8,90
BDI						23,64%	2,10
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							11,00

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						
25.	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 160-30					UNIDADE:	m
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL				M3	7,67	0,549600	4,21
C41289 - ENLEIVAMENTO (SVA)				M2	9,69	2,141100	20,74
C41293 - APILOAMENTO MANUAL				M2	5,19	2,141100	11,11
C42838 - CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM				M3	541,58	0,159600	86,43
C47021 - CONFECÇÃO DE GUIAS				M	3,03	1,070600	3,24
C47024 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM				M3	20,42	0,549600	11,22
(E) TOTAL							136,95
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							136,95
BDI							23,64%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							169,32

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
26.	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)					m3	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		3,00	0,900000	0,100000	303,97	84,62	846,09
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		1,00	0,050000	0,950000	292,23	130,49	138,57
IE0010 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE		1,00	1,000000	0,000000	316,76	147,55	316,76
(A) TOTAL							1.301,42
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	28,33	28,33
IH0002 - AJUDANTE					3,000000	23,79	71,37
(B) TOTAL							99,70
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		191,730	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				1.401,12
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							7,30
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							7,30
BDI							23,64%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							9,02

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.								
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:		
27.	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C					T		
EQUIPAMENTOS (A)			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL								
MÃO DE OBRA (B)						QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL								
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C								
MATERIAIS (E)					UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM9009 - FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C					T	3.403,41	1,000000	3.403,41
(E) TOTAL								3.403,41
TRANSPORTES (F)					D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)								3.403,41
BDI							18,98%	645,96
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								4.049,37

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSITANTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
28.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm)					m2	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0042 - CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE		1,00	1,000000	0,000000	370,71	142,29	370,71
(A) TOTAL							370,71
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	28,33	28,33
IH0002 - AJUDANTE					10,000000	23,79	237,90
(B) TOTAL							266,23
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		300,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							2,12
MATERIAIS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
IM0032 - MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO			KG	12,90	0,470000	6,06	
IM0033 - SOLVENTE / DILUENTE			L	24,40	0,030000	0,73	
IM0034 - TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO			L	21,21	0,000900	0,01	
IM0035 - TINTA REFLETIVA ACRÍLICA			L	32,11	0,600000	19,26	
(E) TOTAL							26,06
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							28,18
BDI						23,64%	6,66
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							34,84

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
29.	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)					m3	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		5,00	1,000000	0,000000	303,97	84,62	1.519,85
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		1,00	0,260000	0,740000	292,23	130,49	172,53
IE0010 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE		1,00	1,000000	0,000000	316,76	147,55	316,76
(A) TOTAL							2.009,14
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	28,33	28,33
IH0002 - AJUDANTE					3,000000	23,79	71,37
(B) TOTAL							99,70
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		191,730		(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C			2.108,84
(E) TOTAL							10,99
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							10,99
BDI							23,64%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							13,58

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.						
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
30.	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER					TKM
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T		1,00	1,000000	0,000000	270,98	76,68
(A) TOTAL					270,98	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		375,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)		270,98
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C						0,72
MATERIAIS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
31.	ESCOAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)					m3	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		4,00	0,810000	0,190000	303,97	84,62	1.049,12
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		1,00	0,120000	0,880000	292,23	130,49	149,89
IE0010 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE		1,00	1,000000	0,000000	316,76	147,55	316,76
(A) TOTAL							1.515,77
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	28,33	28,33
IH0002 - AJUDANTE					3,000000	23,79	71,37
(B) TOTAL							99,70
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		191,730	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				1.615,47
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							8,42
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							8,42
BDI							23,64%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							10,4

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
32.	COLCHÃO DRENANTE COM BRITA					m3	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		1,00	0,810000	0,190000	292,23	130,49	
IE0021 - ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EC		1,00	1,000000	0,000000	273,99	123,31	
(A) TOTAL					535,48		
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,166666	28,33	4,72
IH0007 - SERVENTE					1,000000	22,80	22,80
(B) TOTAL					27,52		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		432,510	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				563,00
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							1,30
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM0024 - BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)				M3	90,00	1,100000	99,00
(E) TOTAL					99,00		
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							100,30
BDI							23,64%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							124,00

162

163

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
36.	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.601 A 1.800M)					m3	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		6,00	0,990000	0,010000	303,97	84,62	1.810,62
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		1,00	0,360000	0,640000	292,23	130,49	188,71
IE0010 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE		1,00	1,000000	0,000000	316,76	147,55	316,76
(A) TOTAL							2.316,09
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	28,33	28,33
IH0002 - AJUDANTE					3,000000	23,79	71,37
(B) TOTAL							99,70
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		191,730	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				2.415,79
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							12,59
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							12,59
BDI							23,64%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							15,56

165

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
38.	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.801 A 2.000M)					m3	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		7,00	0,920000	0,080000	303,97	84,62	2.004,87
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		1,00	0,410000	0,590000	292,23	130,49	196,79
IE0010 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE		1,00	1,000000	0,000000	316,76	147,55	316,76
(A) TOTAL							2.518,42
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	28,33	28,33
IH0002 - AJUDANTE					3,000000	23,79	71,37
(B) TOTAL							99,70
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		191,730	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				2.618,12
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							13,65
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							13,65
BDI							23,64%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							16,87

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
39.	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL					Un	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T		1,00	1,000000	0,000000	270,98	76,68	270,98
IE0041 - MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - ELÉTRICO		2,00	1,000000	0,000000	1,29	0,71	2,58
IE0045 - GRUPO GERADOR 2,5 / 3,0 KVA		1,00	1,000000	0,000000	5,14	0,21	5,14
(A) TOTAL						278,70	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	28,33	28,33
IH0002 - AJUDANTE					4,000000	23,79	95,16
IH0008 - MONTADOR					2,000000	27,70	55,40
(B) TOTAL						178,89	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		80,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				457,59
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C						5,71	
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM0037 - COLA POLIESTER				KG	38,78	0,060000	2,32
IM0039 - TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL				U	30,10	1,000000	30,10
(E) TOTAL						32,42	
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						38,13	
BDI						23,64%	9,01
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						47,14	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
40.	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)					m3	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		8,00	0,960000	0,040000	303,97	84,62	2.361,52
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		1,00	0,520000	0,480000	292,23	130,49	214,58
IE0010 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE		1,00	1,000000	0,000000	316,76	147,55	316,76
(A) TOTAL							2.892,86
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	28,33	28,33
IH0002 - AJUDANTE					3,000000	23,79	71,37
(B) TOTAL							99,70
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		191,730	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				2.992,56
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							15,60
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							15,60
BDI							23,64%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							19,22

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSITANTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.						
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
42.	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 40-20 - AREIA E BRITA COMERCIAIS					m
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
IH0007 - SERVENTE					2,000000	22,80
IH0010 - PEDREIRO					0,250000	29,36
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						
MATERIAIS (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
C41293 - APILOAMENTO MANUAL		M2	5,19	0,680000	3,52	
C42838 - CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM		M3	541,58	0,138900	75,22	
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.		M3	94,03	0,177100	16,65	
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)		M3	563,08	0,000400	0,22	
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA		M2	61,75	0,680000	41,99	
IM9011 - MEIO TUBO DE CONCRETO SIMPLES - D= 0,40 M		M	49,86	1,000000	49,86	
(E) TOTAL						187,46
TRANSPORTES (F)		D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						240,40
BDI					23,64%	56,83
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						297,23

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSITANTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.						
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
43.	CORPO DE BSTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)					m
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
IE0003 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE		1,00	0,100000	0,000000	471,87	233,12
(A) TOTAL						47,18
MÃO DE OBRA (B)				QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO				1,000000	28,33	28,33
IH0002 - AJUDANTE				3,000000	23,79	71,37
IH0010 - PEDREIRO				1,000000	29,36	29,36
(B) TOTAL						129,06
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						
MATERIAIS (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
C42841 - CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)		M3	388,23	0,460000	178,58	
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)		M3	563,08	0,010000	5,63	
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA		M2	61,75	0,200000	12,35	
IM0064 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,00 M - PA1		M	511,34	1,000000	511,34	
(E) TOTAL						707,90
TRANSPORTES (F)		D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						884,14
BDI					23,64%	209,01
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						1.093,15

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
44.	IMPRIMAÇÃO					m2	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0013 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE		1,00	0,350000	0,650000	158,79	59,44	94,20
IE0016 - CAMINHÃO TANQUE 10.000L		1,00	0,050000	0,000000	331,79	80,52	16,58
IE0027 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL		1,00	0,350000	0,650000	13,10	8,42	10,05
IE0028 - TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)		1,00	1,000000	0,000000	58,15	39,63	58,15
IE0029 - CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO		1,00	1,000000	0,000000	276,13	76,86	276,13
(A) TOTAL							455,11
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,500000	28,33	14,16
IH0007 - SERVENTE					2,000000	22,80	45,60
(B) TOTAL							59,76
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1.125,000		(D) CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			514,87
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							0,45
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							0,45
BDI							23,64%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							0,55

173

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						
47.	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCC 120-30					UNIDADE:	m
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							
MATERIAIS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL			M3	7,67	0,397600	3,04	
C41289 - ENLEIVAMENTO (SVA)			M2	9,69	1,741100	16,87	
C41293 - APILOAMENTO MANUAL			M2	5,19	1,741100	9,03	
C42838 - CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM			M3	541,58	0,127600	69,10	
C47021 - CONFECÇÃO DE GUIAS			M	3,03	0,876000	2,65	
C47024 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM			M3	20,42	0,397600	8,11	
(E) TOTAL							108,80
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							108,80
BDI					23,64%		25,72
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							134,52

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
48.	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)					m3	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0012 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T		1,00	0,630000	0,370000	182,56	68,36	140,30
IE0019 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE		1,00	0,630000	0,370000	250,41	130,49	206,03
IE0020 - RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU		1,00	1,000000	0,000000	161,92	85,94	161,92
(A) TOTAL						508,25	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,250000	28,33	7,08
IH0007 - SERVENTE					2,000000	22,80	45,60
(B) TOTAL						52,68	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		30,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				560,93
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C						18,69	
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							18,69
BDI						23,64%	4,41
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							23,10

178

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
51.	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 88-20					m	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C41293 - APILOAMENTO MANUAL				M2	5,19	1,191700	6,18
C42838 - CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM				M3	541,58	0,089300	48,36
C47021 - CONFECÇÃO DE GUIAS				M	3,03	0,595900	1,80
C47024 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM				M3	20,42	0,177300	3,62
(E) TOTAL							59,96
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							59,96
BDI							23,64%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							74,13

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSNENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
53.	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 73-15					m	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C				
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C41293 - APILOAMENTO MANUAL				M2	5,19	0,983900	5,10
C42838 - CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM				M3	541,58	0,072800	39,42
C47021 - CONFECÇÃO DE GUIAS				M	3,03	0,492000	1,49
C47024 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM				M3	20,42	0,127600	2,60
(E) TOTAL							48,61
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							48,61
BDI							23,64%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							60,10

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSITANTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
54.	CORPO DE BDTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)					m	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0003 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE		1,00	0,200000	0,000000	471,87	233,12	94,37
(A) TOTAL							94,37
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	28,33	28,33
IH0002 - AJUDANTE					6,000000	23,79	142,74
IH0010 - PEDREIRO					2,000000	29,36	58,72
(B) TOTAL							229,79
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							
							324,16
MATERIAIS (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO		
C42841 - CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)		M3	388,23	0,920000	357,17		
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)		M3	563,08	0,020000	11,26		
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA		M2	61,75	0,200000	12,35		
IM0064 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,00 M - PA1		M	511,34	2,000000	1.022,68		
(E) TOTAL							1.403,46
TRANSPORTES (F)		D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							1.727,62
BDI						23,64%	408,40
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							2.136,02

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
55.	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA					m2	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T		1,00	0,500000	0,500000	270,98	76,68	173,83
(A) TOTAL						173,83	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,300000	28,33	8,49
IH0002 - AJUDANTE					1,000000	23,79	23,79
IH0009 - CARPINTEIRO					0,900000	29,46	26,51
(B) TOTAL						58,79	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		4,000	(CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B))				232,62
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C						58,15	
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM0044 - PONTALETE EM MAD. LEI (8,0X8,0CM)TRATADO				M	36,10	3,000000	108,30
IM0045 - PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA N°16 C/ PINTURA ELETROSTÁTICA				M2	109,79	1,000000	109,79
IM0155 - PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III				m2	241,18	0,400000	96,47
IM0156 - PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I				m2	144,50	1,000000	144,50
(E) TOTAL						459,06	
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						517,21	
BDI						23,64%	122,26
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						639,47	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						
56.	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCC 160-30					UNIDADE:	m
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL				M3	7,67	0,549600	4,21
C41289 - ENLEIVAMENTO (SVA)				M2	9,69	2,141100	20,74
C41293 - APILOAMENTO MANUAL				M2	5,19	2,141100	11,11
C42838 - CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM				M3	541,58	0,159600	86,43
C47021 - CONFECÇÃO DE GUIAS				M	3,03	1,070600	3,24
C47024 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM				M3	20,42	0,549600	11,22
(E) TOTAL							136,95
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							136,95
BDI						23,64%	32,37
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							169,32

185

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.								
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:		
59.	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 100-20					m		
EQUIPAMENTOS (A)			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL								
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE		CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL								
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000		(CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B))			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C								
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
C41293 - APILOAMENTO MANUAL				M2	5,19	1,258100	6,52	
C42838 - CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM				M3	541,58	0,094600	51,23	
C47021 - CONFECÇÃO DE GUIAS				M	3,03	0,629100	1,90	
C47024 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM				M3	20,42	0,194600	3,97	
(E) TOTAL								63,62
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)								63,62
BDI								23,64%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								78,65

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						UNIDADE:
60.	REATERRO APOLOADO DE VALAS						m3
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,270000	28,33	7,64
IH0007 - SERVENTE					2,500000	22,80	57,00
IH0010 - PEDREIRO					0,200000	29,36	5,87
(B) TOTAL							70,51
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			70,51
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							70,51
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							70,51
BDI							23,64%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							87,17

188

189

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
63.	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA					tkm	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T		1,00	1,000000	0,000000	270,98	76,68	270,98
(A) TOTAL							270,98
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		375,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			270,98
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							0,72
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							0,72
BDI							23,64%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							0,89

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						
64.	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 60-36 - AREIA E BRITA COMERCIAIS					UNIDADE:	m
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C41293 - APILOAMENTO MANUAL				M2	5,19	0,680100	3,52
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.				M3	94,03	0,471600	44,34
C45155 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA				KG	12,90	20,975200	270,58
C45160 - CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)				M3	548,31	0,325800	178,63
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA				M2	61,75	2,874800	177,51
(E) TOTAL							674,58
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							674,58
BDI							23,64%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							834,05

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
65.	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 120-360 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS					un	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0007 - SERVENTE					1,152000	22,80	26,26
(B) TOTAL						26,26	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)		26,26
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C						26,26	
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C41293 - APILOAMENTO MANUAL				M2	5,19	6,673800	34,63
C42838 - CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM				M3	541,58	0,983000	532,37
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.				M3	94,03	1,334800	125,51
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA				M2	61,75	5,228700	322,87
IM0069 - PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)				M3	84,82	0,475700	40,34
(E) TOTAL						1.055,72	
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						1.081,98	
BDI						23,64%	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						1.337,76	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSITANTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
66.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (0,3 mm)					m2	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0042 - CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE		1,00	1,000000	0,000000	370,71	142,29	370,71
(A) TOTAL							370,71
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	28,33	28,33
IH0002 - AJUDANTE					10,000000	23,79	237,90
(B) TOTAL							266,23
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		300,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							2,12
MATERIAIS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
IM0032 - MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO			KG	12,90	0,410000	5,28	
IM0034 - TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO			L	21,21	0,000900	0,01	
IM0154 - TINTA REFLETIVA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA			l	23,89	0,300000	7,16	
(E) TOTAL							12,45
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							14,57
BDI						23,64%	3,44
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							18,01

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
67.	CORPO DE BDTC D = 1,20 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS					M	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0059 - CAMINHÃO MUNCK		1,00	1,000000	0,000000	313,49	116,91	313,49
(A) TOTAL							313,49
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0007 - SERVENTE					3,000000	22,80	68,40
(B) TOTAL							68,40
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,245	(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C				381,89
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							306,73
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)				M3	563,08	0,025030	14,09
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA				M2	61,75	0,900000	55,57
CZ0001 - CONCRETO CICLÓPICO FCK=15 MPA (AC/BC)				M3	441,82	1,044000	461,26
IM0065 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,20 M - PA1				M	690,57	2,000000	1.381,14
(E) TOTAL							1.912,06
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							2.218,79
BDI						23,64%	524,52
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							2.743,31

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROponente: TECPAV ENGENHARIA LTDA.						
Obra: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
68.	DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 02 A - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS					UN
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
IH0007 - SERVENTE					0,240000	22,80
(B) TOTAL						5,47
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						
						5,47
MATERIAIS (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
C41293 - APILOAMENTO MANUAL		M2	5,19	1,674800	8,69	
C42838 - CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM		M3	541,58	0,341400	184,89	
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.		M3	94,03	0,335000	31,50	
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA		M2	61,75	2,779400	171,62	
IM0069 - PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)		M3	84,82	0,099200	8,41	
(E) TOTAL					405,11	
TRANSPORTES (F)		D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)					410,58	
BDI					23,64%	97,06
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					507,64	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.								
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:		
69.	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 108-25					m		
EQUIPAMENTOS (A)			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL								
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE		CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL								
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000		(CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B))			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C								
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO		CUSTO UNITÁRIO
C41293 - APILOAMENTO MANUAL				M2	5,19	1,448800		7,51
C42838 - CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM				M3	541,58	0,109700		59,41
C47021 - CONFECÇÃO DE GUIAS				M	3,03	0,724400		2,19
C47024 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM				M3	20,42	0,244700		4,99
(E) TOTAL								74,10
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO		CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)								74,10
BDI						23,64%		17,51
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								91,61

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
71.	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS					tkm	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T		1,00	1,000000	0,000000	270,98	76,68	270,98
(A) TOTAL							270,98
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0007 - SERVENTE					2,000000	22,80	45,60
(B) TOTAL							45,60
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		214,500	(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C				316,58
(E) TOTAL							1,47
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							1,47
BDI							0,34
							23,64%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							1,81

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						
73.	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 60-30 - AREIA E BRITA COMERCIAIS					UNIDADE:	m
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C41293 - APILOAMENTO MANUAL				M2	5,19	0,840000	4,35
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.				M3	94,03	0,201900	18,98
C45155 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA				KG	12,90	11,562800	149,16
C45160 - CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)				M3	548,31	0,190100	104,23
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA				M2	61,75	1,440000	88,92
(E) TOTAL							365,64
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							365,64
BDI							23,64%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							452,07

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.								
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:		
74.	BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC)					un		
EQUIPAMENTOS (A)			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL								
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO	
(B) TOTAL								
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C								
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
C42841 - CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)				M3	388,23	2,278000	884,38	
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)				M3	563,08	0,060000	33,78	
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA				M2	61,75	4,620000	285,28	
(E) TOTAL								1.203,44
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)								1.203,44
BDI						23,64%	284,49	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								1.487,93

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROponente: TECPAV ENGENHARIA LTDA.						
Obra: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
75.	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 300-366 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS					un
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
IH0007 - SERVENTE					2,196000	22,80
(B) TOTAL						50,06
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			50,06
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						50,06
MATERIAIS (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
C41293 - APILOAMENTO MANUAL		M2	5,19	12,035300	62,46	
C42838 - CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM		M3	541,58	2,114000	1.144,90	
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.		M3	94,03	2,407100	226,33	
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA		M2	61,75	6,427800	396,91	
IM0069 - PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)		M3	84,82	0,868100	73,63	
(E) TOTAL					1.904,23	
TRANSPORTES (F)		D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)					1.954,29	
BDI					23,64%	461,99
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					2.416,28	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.								
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:		
76.	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 01 A - AREIA E BRITA COMERCIAIS					UN		
EQUIPAMENTOS (A)			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL								
MÃO DE OBRA (B)						QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL								
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C								
MATERIAIS (E)					UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C41293 - APILOAMENTO MANUAL					M2	5,19	1,210700	6,28
C42838 - CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM					M3	541,58	0,179100	96,99
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.					M3	94,03	0,121100	11,38
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA					M2	61,75	1,286200	79,42
(E) TOTAL								194,07
TRANSPORTES (F)					D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)								194,07
BDI								23,64%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								239,94

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
78.	CORPO DE BSTC D=1,20M (EXCETO ESCAVAÇÃO)					m	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0003 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE		1,00	0,100000	0,000000	471,87	233,12	47,18
(A) TOTAL						47,18	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	28,33	28,33
IH0002 - AJUDANTE					3,500000	23,79	83,26
IH0010 - PEDREIRO					1,000000	29,36	29,36
(B) TOTAL						140,95	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				188,13
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C						188,13	
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C42841 - CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)				M3	388,23	0,639000	248,07
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)				M3	563,08	0,012000	6,75
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA				M2	61,75	0,240000	14,82
IM0065 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,20 M - PA1				M	690,57	1,000000	690,57
(E) TOTAL						960,21	
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						1.148,34	
BDI						23,64%	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						1.419,80	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
79.	CORPO DE BSTC D=1,50M (EXCETO ESCAVAÇÃO)					m	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0003 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE		1,00	0,100000	0,000000	471,87	233,12	47,18
(A) TOTAL						47,18	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	28,33	28,33
IH0002 - AJUDANTE					4,000000	23,79	95,16
IH0010 - PEDREIRO					1,000000	29,36	29,36
(B) TOTAL						152,85	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	(CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B))				200,03
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C						200,03	
MATERIAIS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
C42841 - CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)			M3	388,23	0,947000	367,65	
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)			M3	563,08	0,015000	8,44	
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA			M2	61,75	0,280000	17,29	
IM0066 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,50 M - PA1			M	1.282,72	1,000000	1.282,72	
(E) TOTAL						1.676,10	
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						1.876,13	
BDI						23,64%	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						2.319,64	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSITOR: TECPAV ENGENHARIA LTDA.						
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				UNIDADE:	
80.	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 73-219 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS				UN	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
IH0007 - SERVENTE					0,426320	22,80
(B) TOTAL						9,72
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			9,72
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						9,72
MATERIAIS (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
C41293 - APILOAMENTO MANUAL		M2	5,19	2,605600	13,52	
C42838 - CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM		M3	541,58	0,410400	222,26	
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.		M3	94,03	0,521100	48,99	
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA		M2	61,75	3,249900	200,68	
IM0069 - PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)		M3	84,82	0,176500	14,97	
(E) TOTAL						500,42
TRANSPORTES (F)		D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						510,14
BDI					23,64%	120,59
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						630,73

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.								
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:		
81.	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAG 160-30					m		
EQUIPAMENTOS (A)			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL								
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO	
(B) TOTAL								
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C								
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL				M3	7,67	0,390000	2,99	
C41289 - ENLEIVAMENTO (SVA)				M2	9,69	3,697000	35,82	
C41293 - APILOAMENTO MANUAL				M2	5,19	1,848500	9,59	
C47024 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM				M3	20,42	0,390000	7,96	
(E) TOTAL								56,36
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)								56,36
BDI								23,64%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								69,68

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROponente: TECPAV ENGENHARIA LTDA.						
Obra: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
82.	BOCA P/ DRENO PROFUNDO - BSD 02 (AC/BC)					un
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,520000	28,33
IH0007 - SERVENTE					0,750000	22,80
IH0010 - PEDREIRO					0,080000	29,36
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						
(B) TOTAL						34,17
CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)						34,17
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						34,17
MATERIAIS (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)		M3	519,79	0,204000	106,03	
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA		M2	61,75	2,160000	133,38	
(E) TOTAL						239,41
TRANSPORTES (F)		D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						273,58
BDI					23,64%	64,67
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						338,25

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSITOR: TECPAV ENGENHARIA LTDA.						
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				UNIDADE:	
83.	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 160-480 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS				UN	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
IH0007 - SERVENTE					2,048000	22,80
(B) TOTAL						46,69
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			46,69
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						46,69
MATERIAIS (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
C41293 - APILOAMENTO MANUAL		M2	5,19	11,445000	59,39	
C42838 - CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM		M3	541,58	1,636300	886,18	
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.		M3	94,03	2,289000	215,23	
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA		M2	61,75	6,927600	427,77	
IM0069 - PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)		M3	84,82	0,842700	71,47	
(E) TOTAL					1.660,04	
TRANSPORTES (F)		D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)					1.706,73	
BDI					23,64%	403,47
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					2.110,20	

211

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
85.	CAIAÇÃO (3 DEMÃOS)					m2	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T		1,00	0,150000	0,850000	270,98	76,68	105,81
(A) TOTAL						105,81	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,500000	28,33	14,16
IH0007 - SERVENTE					10,000000	22,80	228,00
(B) TOTAL						242,16	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		100,000	(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C				347,97
(E) TOTAL						3,47	
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM0067 - CAL PARA PINTURA				KG	2,19	0,200000	0,43
(E) TOTAL						0,43	
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						3,90	
BDI						23,64%	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						4,82	

213

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
87.	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAG 120-30					m	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL				M3	7,67	0,270000	2,07
C41289 - ENLEIVAMENTO (SVA)				M2	9,69	2,897000	28,07
C41293 - APILOAMENTO MANUAL				M2	5,19	1,448500	7,51
C47024 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM				M3	20,42	0,270000	5,51
(E) TOTAL							43,16
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							43,16
BDI							23,64%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							53,36

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.								
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:		
88.	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCG 120-30					m		
EQUIPAMENTOS (A)			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL								
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO	
(B) TOTAL								
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C								
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL				M3	7,67	0,270000	2,07	
C41289 - ENLEIVAMENTO (SVA)				M2	9,69	2,897000	28,07	
C41293 - APILOAMENTO MANUAL				M2	5,19	1,448500	7,51	
C47024 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM				M3	20,42	0,270000	5,51	
(E) TOTAL								43,16
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)								43,16
BDI								23,64%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								53,36

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.								
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:		
89.	BOCA DE BDTC D=1,00M (AC/BC)					un		
EQUIPAMENTOS (A)			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL								
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO	
(B) TOTAL								
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C								
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
C42841 - CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)				M3	388,23	3,297000	1.279,99	
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)				M3	563,08	0,160000	90,09	
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA				M2	61,75	6,230000	384,70	
(E) TOTAL								1.754,78
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)								1.754,78
BDI						23,64%		414,82
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								2.169,60

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSITOR: TECPAV ENGENHARIA LTDA.						
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				UNIDADE:	
91.	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 300-511 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS				UN	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
IH0007 - SERVENTE					3,066000	22,80
(B) TOTAL						69,90
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			69,90
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						69,90
MATERIAIS (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
C41293 - APILOAMENTO MANUAL		M2	5,19	16,530300	85,79	
C42838 - CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM		M3	541,58	2,853600	1.545,45	
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.		M3	94,03	3,306100	310,87	
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA		M2	61,75	7,297800	450,63	
IM0069 - PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)		M3	84,82	1,219300	103,42	
(E) TOTAL					2.496,16	
TRANSPORTES (F)		D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)					2.566,06	
BDI					23,64%	606,61
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					3.172,67	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.								
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:		
92.	DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 03 B - AREIA E BRITA COMERCIAIS					un		
EQUIPAMENTOS (A)			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL								
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO	
(B) TOTAL								
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000		(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C			
					(E) TOTAL			

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.								
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:		
93.	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 350-100 A - COM GRELHA DE CONCRETO - AREIA E BRITA COMERCIAIS					UN		
EQUIPAMENTOS (A)			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL								
MÃO DE OBRA (B)						QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL								
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C								
MATERIAIS (E)					UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C42831 - CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)					M3	471,75	0,393800	185,77
C45155 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA					KG	12,90	205,327100	2.648,71
C45160 - CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)					M3	548,31	3,765400	2.064,60
C45165 - CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC)					M3	567,05	0,092400	52,39
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA					M2	61,75	37,828800	2.335,92
C47024 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM					M3	20,42	25,935000	529,59
(E) TOTAL								7.816,98
TRANSPORTES (F)					D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)								7.816,98
BDI								23,64%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								9.664,93

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
94.	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05					m	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0060 - EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO		1,00	1,000000	0,000000	49,51	35,99	49,51
(A) TOTAL							49,51
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,250000	28,33	7,08
IH0007 - SERVENTE					2,000000	22,80	45,60
IH0010 - PEDREIRO					1,000000	29,36	29,36
(B) TOTAL							82,04
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		93,190	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				131,55
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							1,41
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C42838 - CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM				M3	541,58	0,033400	18,08
C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL				M3	69,24	0,018000	1,24
(E) TOTAL							19,32
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							20,73
BDI							23,64%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							25,63

222

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSITANTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.						
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
96.	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 450-956 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS					UN
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
IH0007 - SERVENTE					8,604000	22,80
(B) TOTAL						196,17
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						
						196,17
MATERIAIS (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
C41293 - APILOAMENTO MANUAL		M2	5,19	44,956000	233,32	
C42838 - CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM		M3	541,58	7,504800	4.064,44	
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.		M3	94,03	8,991200	845,44	
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA		M2	61,75	11,766000	726,55	
IM0069 - PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)		M3	84,82	3,434100	291,28	
(E) TOTAL					6.161,03	
TRANSPORTES (F)		D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)					6.357,20	
BDI					23,64%	1.502,84
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					7.860,04	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
97.	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 250-100 A - COM GRELHA DE CONCRETO - AREIA E BRITA COMERCIAIS					UN	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C				
MATERIAIS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
C42831 - CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)			M3	471,75	0,393800	185,77	
C45155 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA			KG	12,90	155,952000	2.011,78	
C45160 - CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)			M3	548,31	2,705400	1.483,39	
C45165 - CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC)			M3	567,05	0,092400	52,39	
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA			M2	61,75	27,228800	1.681,37	
C47024 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM			M3	20,42	18,525000	378,28	
(E) TOTAL							5.792,98
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							5.792,98
BDI					23,64%	1.369,46	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							7.162,44

225

226

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROponente: TECPAV ENGENHARIA LTDA.						
Obra: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
100.	DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 01 A - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS					UN
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
IH0007 - SERVENTE					0,480000	22,80
(B) TOTAL						10,94
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			10,94
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						10,94
MATERIAIS (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
C41293 - APILOAMENTO MANUAL		M2	5,19	3,118400	16,18	
C42838 - CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM		M3	541,58	0,635200	344,01	
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.		M3	94,03	0,623700	58,64	
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA		M2	61,75	3,876700	239,38	
IM0069 - PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)		M3	84,82	0,184200	15,62	
(E) TOTAL					673,83	
TRANSPORTES (F)		D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)					684,77	
BDI					23,64%	161,87
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					846,64	

228

229

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
103.	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 100-300 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS					un	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0007 - SERVENTE					0,800000	22,80	18,24
(B) TOTAL							18,24
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				18,24
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							18,24
MATERIAIS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
C41293 - APILOAMENTO MANUAL			M2	5,19	4,645800	24,11	
C42838 - CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM			M3	541,58	0,702900	380,67	
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.			M3	94,03	0,929200	87,37	
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA			M2	61,75	4,400700	271,74	
IM0069 - PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)			M3	84,82	0,321100	27,23	
(E) TOTAL							791,12
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							809,36
BDI							23,64%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							1.000,69

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
104.	CAIXA COLETORA EM CONCRETO TUBO D=1,00M EXCETO ESCAVAÇÃO (AC/BC)					un	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000					CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C42831 - CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)				M3	471,75	3,140000	1.481,29
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA				M2	61,75	12,360000	763,23
(E) TOTAL							2.244,52
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							2.244,52
BDI						23,64%	530,60
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							2.775,12

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.								
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:							
105.	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 360-584 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS					UNIDADE:	UN	
EQUIPAMENTOS (A)			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL								
MÃO DE OBRA (B)						QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0007 - SERVENTE						4,204800	22,80	95,86
(B) TOTAL								95,86
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				95,86
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							95,86	
MATERIAIS (E)					UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C41293 - APILOAMENTO MANUAL					M2	5,19	22,393900	116,22
C42838 - CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM					M3	541,58	3,821200	2.069,48
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.					M3	94,03	4,478800	421,14
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA					M2	61,75	8,451700	521,89
IM0069 - PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)					M3	84,82	1,671300	141,75
(E) TOTAL								3.270,48
TRANSPORTES (F)					D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)								3.366,34
BDI								23,64%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								4.162,14

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.								
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:		
106.	BOCA DE BSTC D=1,20M (AC/BC)					un		
EQUIPAMENTOS (A)			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL								
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO	
(B) TOTAL								
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C								
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
C42841 - CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)				M3	388,23	3,076000	1.194,19	
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)				M3	563,08	0,100000	56,30	
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA				M2	61,75	5,820000	359,38	
(E) TOTAL								1.609,87
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)								1.609,87
BDI						23,64%		380,57
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								1.990,44

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.								
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:		
107.	BOCA DE BSTC D=1,50M (AC/BC)					un		
EQUIPAMENTOS (A)			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL								
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO	
(B) TOTAL								
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C								
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
C42841 - CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)				M3	388,23	6,176000	2.397,70	
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)				M3	563,08	0,120000	67,56	
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA				M2	61,75	9,300000	574,27	
(E) TOTAL								3.039,53
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)								3.039,53
BDI						23,64%		718,54
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								3.758,07

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
108.	TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL					Un	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T		1,00	1,000000	0,000000	270,98	76,68	270,98
IE0041 - MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - ELÉTRICO		2,00	1,000000	0,000000	1,29	0,71	2,58
IE0045 - GRUPO GERADOR 2,5 / 3,0 KVA		1,00	1,000000	0,000000	5,14	0,21	5,14
(A) TOTAL							278,70
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	28,33	28,33
IH0002 - AJUDANTE					4,000000	23,79	95,16
IH0008 - MONTADOR					2,000000	27,70	55,40
(B) TOTAL							178,89
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		80,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				457,59
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							5,71
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM0037 - COLA POLIESTER				KG	38,78	0,060000	2,32
IM0038 - TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL				U	27,15	1,000000	27,15
(E) TOTAL							29,47
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							35,18
BDI							23,64%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							43,44

236

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
110.	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 360-414 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS					UN	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0007 - SERVENTE					2,980800	22,80	67,96
(B) TOTAL							67,96
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				67,96
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							67,96
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C41293 - APILOAMENTO MANUAL				M2	5,19	16,117600	83,65
C42838 - CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM				M3	541,58	2,793600	1.512,95
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.				M3	94,03	3,223500	303,10
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA				M2	61,75	7,432700	458,96
IM0069 - PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)				M3	84,82	1,181500	100,21
(E) TOTAL							2.458,87
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							2.526,83
BDI						23,64%	597,34
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							3.124,17

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.								
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:		
111.	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 01 B - AREIA E BRITA COMERCIAIS					UN		
EQUIPAMENTOS (A)			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL								
MÃO DE OBRA (B)						QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL								
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C								
MATERIAIS (E)					UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C41293 - APILOAMENTO MANUAL					M2	5,19	1,938700	10,06
C42838 - CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM					M3	541,58	0,274600	148,71
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.					M3	94,03	0,193900	18,23
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA					M2	61,75	1,817200	112,21
(E) TOTAL								289,21
TRANSPORTES (F)					D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)								289,21
BDI								23,64%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								357,57

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.								
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:		
112.	BOCA DE BTTC D=1,00M (AC/BC)					un		
EQUIPAMENTOS (A)			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL								
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO	
(B) TOTAL								
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C								
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
C42841 - CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)				M3	388,23	4,316000	1.675,60	
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)				M3	563,08	0,230000	129,50	
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA				M2	61,75	7,840000	484,12	
(E) TOTAL								2.289,22
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)								2.289,22
BDI						23,64%		541,17
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								2.830,39

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSITOR: TECPAV ENGENHARIA LTDA.						
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
113.	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 360-754 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS					UN
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
IH0007 - SERVENTE					5,428800	22,80
(B) TOTAL						123,77
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						
						123,77
MATERIAIS (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
C41293 - APILOAMENTO MANUAL		M2	5,19	28,697600	148,94	
C42838 - CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM		M3	541,58	4,852800	2.628,17	
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.		M3	94,03	5,739500	539,68	
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA		M2	61,75	9,471700	584,87	
IM0069 - PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)		M3	84,82	2,162900	183,45	
(E) TOTAL					4.085,11	
TRANSPORTES (F)		D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)					4.208,88	
BDI					23,64%	994,97
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					5.203,85	

241

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
116.	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 300-666 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS					un	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0007 - SERVENTE					3,996000	22,80	91,10
(B) TOTAL							91,10
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			91,10
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							91,10
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C41293 - APILOAMENTO MANUAL				M2	5,19	21,335300	110,73
C42838 - CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM				M3	541,58	3,643800	1.973,40
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.				M3	94,03	4,267100	401,23
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA				M2	61,75	8,227800	508,06
IM0069 - PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)				M3	84,82	1,594000	135,20
(E) TOTAL							3.128,62
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							3.219,72
BDI						23,64%	761,14
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							3.980,86

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.								
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:		
117.	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 03 A - AREIA E BRITA COMERCIAIS					UN		
EQUIPAMENTOS (A)			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL								
MÃO DE OBRA (B)						QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL								
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C								
MATERIAIS (E)					UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C41293 - APILOAMENTO MANUAL					M2	5,19	1,080700	5,60
C42838 - CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM					M3	541,58	0,159300	86,27
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.					M3	94,03	0,108100	10,16
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA					M2	61,75	1,259600	77,78
(E) TOTAL								179,81
TRANSPORTES (F)					D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)								179,81
BDI								23,64%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								222,30

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.								
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:		
118.	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 05 A - AREIA E BRITA COMERCIAIS					UN		
EQUIPAMENTOS (A)			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL								
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO	
(B) TOTAL								
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000		(CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B))			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C								
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
C41293 - APILOAMENTO MANUAL				M2	5,19	1,080700	5,60	
C42838 - CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM				M3	541,58	0,171700	92,98	
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.				M3	94,03	0,108100	10,16	
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA				M2	61,75	1,466400	90,55	
(E) TOTAL								199,29
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)								199,29
BDI						23,64%	47,11	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								246,40

246

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.								
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:		
120.	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 03 B - AREIA E BRITA COMERCIAIS					UN		
EQUIPAMENTOS (A)			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL								
MÃO DE OBRA (B)						QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL								
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C								
MATERIAIS (E)					UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C41293 - APILOAMENTO MANUAL					M2	5,19	1,622600	8,42
C42838 - CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM					M3	541,58	0,235400	127,48
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.					M3	94,03	0,162300	15,26
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA					M2	61,75	1,795600	110,87
(E) TOTAL								262,03
TRANSPORTES (F)					D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)								262,03
BDI								23,64%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								323,94

248

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
122.	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO					tkm	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T		1,00	1,000000	0,000000	270,98	76,68	270,98
(A) TOTAL						270,98	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0007 - SERVENTE					2,000000	22,80	45,60
(B) TOTAL						45,60	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		225,000	(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C				316,58
(E) TOTAL						1,40	
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						1,40	
BDI						23,64%	0,33
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						1,73	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.								
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:		
123.	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 05 B - AREIA E BRITA COMERCIAIS					UN		
EQUIPAMENTOS (A)			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL								
MÃO DE OBRA (B)						QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL								
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C								
MATERIAIS (E)					UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C41293 - APILOAMENTO MANUAL					M2	5,19	1,622600	8,42
C42838 - CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM					M3	541,58	0,253100	137,07
C45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.					M3	94,03	0,162300	15,26
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA					M2	61,75	2,090400	129,08
(E) TOTAL							289,83	
TRANSPORTES (F)					D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)								289,83
BDI								23,64%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								358,34

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
124.	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO					tkm	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T		1,00	1,000000	0,000000	270,98	76,68	270,98
(A) TOTAL							270,98
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		375,000			(CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B))		270,98
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							0,72
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							0,72
BDI							23,64%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							0,89

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						
126.	ESCAV., CARGA E TRANSP. 1º CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 201 A 400M)					UNIDADE: M3	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0002 - TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENT		1,00	0,910000	0,090000	785,36	311,97	742,74
IE0003 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H. OU EQUIVALENTE		1,00	1,000000	0,000000	471,87	233,12	471,87
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		4,00	0,930000	0,070000	303,97	84,62	1.154,44
IE0009 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		1,00	0,120000	0,880000	292,23	130,49	149,89
(A) TOTAL							2.518,94
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	28,33	28,33
IH0002 - AJUDANTE					3,000000	23,79	71,37
(B) TOTAL							99,70
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		213,970	(B) TOTAL				99,70
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							2.618,64
(E) TOTAL							12,23
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							12,23
BDI							23,64%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							15,12

253

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSITANTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.						
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
C41289	ENLEIVAMENTO (SVA)					M2
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,100000	28,33
IH0007 - SERVENTE					10,000000	22,80
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE					50,000	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						
MATERIAIS (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
C41292 - OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO		M2	3,07	1,000000	3,07	
IM0030 - RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM		M	2,86	0,600000	1,71	
IM0052 - ADUBO NPK		KG	3,27	0,060000	0,19	
IM0055 - PÓ CALCÁRIO		KG	0,13	0,175000	0,02	
IM0139 - ENXOFRE		Kg	6,00	0,003000	0,01	
IM0142 - ADUBO ORGÂNICO		Kg	0,42	0,200000	0,08	
(E) TOTAL						
TRANSPORTES (F)		D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						9,69
BDI						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	M3
C41291	SOLO LOCAL / SELO DE ARGILA APILOADO						
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,010000	28,33	0,28
IH0007 - SERVENTE					1,000000	22,80	22,80
(B) TOTAL							23,08
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		0,588	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				23,08
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							39,23
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							39,23
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

256

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
C42496	USINAGEM CBUQ(EXC. FORN. BET. E TRANSP.) (AC/BC)					M3	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0003 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE		1,00	0,740000	0,260000	471,87	233,12	409,79
IE0023 - GRUPO GERADOR 145 / 160 KVA		1,00	1,000000	0,000000	163,89	9,24	163,89
IE0028 - TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)		1,00	1,000000	0,000000	58,15	39,63	58,15
IE0032 - AQUECEDOR DE FLUÍDO TÉRMICO C/ CALDEIRA		1,00	1,000000	0,000000	76,61	43,90	76,61
IE0034 - USINA DE ASFALTO A QUENTE 80 t/h		1,00	1,000000	0,000000	520,31	288,89	520,31
(A) TOTAL						1.228,75	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	28,33	28,33
IH0007 - SERVENTE					4,000000	22,80	91,20
(B) TOTAL						119,53	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		27,670	(CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B))				1.348,28
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							48,72
MATERIAIS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
IM0013 - CIMENTO PORTLAND CP II - 32			KG	0,65	34,712640	22,56	
IM0018 - ÓLEO COMBUSTÍVEL BPF (1A) - DENSIDADE 1,024kg/l			KG	5,09	19,200000	97,72	
IM0023 - AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)			M3	234,54	0,064824	15,20	
IM0024 - BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)			M3	90,00	0,293232	26,39	
IM0025 - BRITA PÓ DE PEDRA (POSTO PEDREIRA)			M3	82,50	0,807144	66,58	
IM0026 - PEDRISCO			M3	120,77	0,354960	42,86	
(E) TOTAL						271,31	
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						320,03	
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						UNIDADE:
C42831	CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)						M3
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0047 - CARRINHO DE MÃO 80L		4,00	0,880000	0,120000	0,69	0,47	2,60
IE0072 - BETONEIRA DE 600L - GASOLINA		1,00	1,000000	0,000000	26,17	3,64	26,17
IE0073 - GERICA 180 I		3,00	0,410000	0,590000	1,52	1,03	3,66
(A) TOTAL							32,43
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	28,33	28,33
IH0007 - SERVENTE					9,000000	22,80	205,20
IH0010 - PEDREIRO					1,000000	29,36	29,36
IH9010 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE					1,000000	29,48	29,48
(B) TOTAL							292,37
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		3,929	(CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B))				324,80
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							82,66
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM0013 - CIMENTO PORTLAND CP II - 32				KG	0,65	280,534180	182,34
IM0023 - AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)				M3	234,54	0,599480	140,60
IM0024 - BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)				M3	90,00	0,735080	66,15
(E) TOTAL							389,09
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							471,75
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.								
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						UNIDADE:	
C42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)						M3	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD		
IE0047 - CARRINHO DE MÃO 80L		4,00	0,920000	0,080000	0,69	0,47	2,64	
IE0072 - BETONEIRA DE 600L - GASOLINA		1,00	1,000000	0,000000	26,17	3,64	26,17	
IE0073 - GERICA 180 I		3,00	0,410000	0,590000	1,52	1,03	3,66	
IE0074 - BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg		1,00	1,000000	0,000000	1,07	0,72	1,07	
(A) TOTAL							33,54	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO	
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	28,33	28,33	
IH0007 - SERVENTE					9,000000	22,80	205,20	
IH0010 - PEDREIRO					1,000000	29,36	29,36	
IH9010 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE					1,000000	29,48	29,48	
(B) TOTAL							292,37	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		3,960	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)					325,91
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							82,29	
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
IM0013 - CIMENTO PORTLAND CP II - 32				KG	0,65	332,000000	215,80	
IM0023 - AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)				M3	234,54	0,603000	141,42	
IM0024 - BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)				M3	90,00	0,571000	51,39	
IM0092 - ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR				KG	6,88	4,200000	28,89	
(E) TOTAL							437,50	
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							519,79	
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.								
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						UNIDADE:	
C42838	CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM						M3	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD		
IE0047 - CARRINHO DE MÃO 80L		4,00	0,900000	0,100000	0,69	0,47	2,64	
IE0072 - BETONEIRA DE 600L - GASOLINA		1,00	1,000000	0,000000	26,17	3,64	26,17	
IE0073 - GERICA 180 I		3,00	0,410000	0,590000	1,52	1,03	3,66	
IE0074 - BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg		1,00	1,000000	0,000000	1,07	0,72	1,07	
(A) TOTAL							33,54	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO	
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	28,33	28,33	
IH0007 - SERVENTE					9,000000	22,80	205,20	
IH0010 - PEDREIRO					1,000000	29,36	29,36	
IH9010 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE					1,000000	29,48	29,48	
(B) TOTAL							292,37	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		3,929	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)					325,91
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							82,95	
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
IM0013 - CIMENTO PORTLAND CP II - 32				KG	0,65	364,000000	236,60	
IM0023 - AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)				M3	234,54	0,590000	138,37	
IM0024 - BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)				M3	90,00	0,578000	52,02	
IM0092 - ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR				KG	6,88	4,600000	31,64	
(E) TOTAL							458,63	
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							541,58	
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
C42841	CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)					M3	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,250000	28,33	7,08
IH0007 - SERVENTE					2,000000	22,80	45,60
(B) TOTAL							52,68
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		3,929	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				52,68
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							13,40
MATERIAIS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
C42831 - CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)			M3	471,75	0,700000	330,22	
IM0069 - PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)			M3	84,82	0,526000	44,61	
(E) TOTAL							374,83
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							388,23
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

262

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	KG
C45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA						
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,022500	28,33	0,63
IH0002 - AJUDANTE					0,090000	23,79	2,14
IH0014 - ARMADOR					0,090000	28,01	2,52
(B) TOTAL							5,29
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			5,29
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							5,29
MATERIAIS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
IM0079 - AÇO CA - 50			KG	6,73	1,100000	7,40	
IM0085 - ARAME RECOZIDO			KG	14,58	0,015000	0,21	
(E) TOTAL							7,61
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							12,90
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						UNIDADE:
C45160	CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)						M3
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0047 - CARRINHO DE MÃO 80L		4,00	0,900000	0,100000	0,69	0,47	2,64
IE0072 - BETONEIRA DE 600L - GASOLINA		1,00	1,000000	0,000000	26,17	3,64	26,17
IE0073 - GERICA 180 l		3,00	0,410000	0,590000	1,52	1,03	3,66
IE0074 - BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg		1,00	1,000000	0,000000	1,07	0,72	1,07
(A) TOTAL							33,54
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	28,33	28,33
IH0007 - SERVENTE					9,000000	22,80	205,20
IH0010 - PEDREIRO					1,000000	29,36	29,36
IH9010 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE					1,000000	29,48	29,48
(B) TOTAL							292,37
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		3,929	(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C				82,95
			(E) TOTAL				465,36

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSITANTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.						
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
C45165	CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC)					M3
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
IE0047 - CARRINHO DE MÃO 80L		4,00	0,880000	0,120000	0,69	0,47
IE0072 - BETONEIRA DE 600L - GASOLINA		1,00	1,000000	0,000000	26,17	3,64
IE0073 - GERACA 180 I		3,00	0,400000	0,600000	1,52	1,03
IE0074 - BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg		1,00	1,000000	0,000000	1,07	0,72
(A) TOTAL						33,47
MÃO DE OBRA (B)				QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO				1,000000	28,33	28,33
IH0007 - SERVENTE				9,000000	22,80	205,20
IH0010 - PEDREIRO				1,000000	29,36	29,36
IH9010 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE				1,000000	29,48	29,48
(B) TOTAL						292,37
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		3,891	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						83,75
MATERIAIS (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
C45123 - ADENSAMENTO DE CONCRETO		M3	6,73	1,000000	6,73	
IM0013 - CIMENTO PORTLAND CP II - 32		KG	0,65	389,000000	252,85	
IM0023 - AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)		M3	234,54	0,585000	137,20	
IM0024 - BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)		M3	90,00	0,586800	52,81	
IM0092 - ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR		KG	6,88	4,900000	33,71	
(E) TOTAL						483,30
TRANSPORTES (F)		D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						567,05
BDI						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						UNIDADE:
C47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)						M3
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0047 - CARRINHO DE MÃO 80L		4,00	0,770000	0,230000	0,69	0,47	2,52
IE0049 - BETONEIRA DE 320L - DIESEL		1,00	1,000000	0,000000	6,61	0,69	6,61
IE0073 - GERICA 180 I		3,00	0,380000	0,620000	1,52	1,03	3,60
(A) TOTAL							12,73
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	28,33	28,33
IH0007 - SERVENTE					9,000000	22,80	205,20
IH0010 - PEDREIRO					1,000000	29,36	29,36
(B) TOTAL							262,89
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		4,185	(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C				65,86
CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)							275,62
MATERIAIS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
IM0013 - CIMENTO PORTLAND CP II - 32			KG	0,65	350,000000	227,50	
IM0023 - AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)			M3	234,54	1,150000	269,72	
(E) TOTAL							497,22
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							563,08
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
C47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA					M2	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0052 - SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA		0,04	1,000000	0,000000	30,56	30,22	1,22
IE0055 - GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA		0,04	1,000000	0,000000	43,68	6,01	1,75
(A) TOTAL							2,97
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,070000	28,33	1,98
IH0002 - AJUDANTE					0,700000	23,79	16,65
IH0009 - CARPINTEIRO					0,700000	29,46	20,62
(B) TOTAL							39,25
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	(A) TOTAL				2,97
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							42,22
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM0077 - PREGO				KG	18,09	0,023650	0,42
IM0078 - SARRAFO				M	5,95	1,214890	7,22
IM0131 - COMPENSADO RESINADO - 10 mm				M2	29,43	0,404300	11,89
(E) TOTAL							19,53
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							61,75
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

269

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: TECPAV ENGENHARIA LTDA.							
OBRA: IMPLANTAÇÃO DA GO-206, ENTR. GO-178/ ENTR. GO-184							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	M3
C47100	USINAGEM DE BRITA GRADUADA (SVA)						
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0003 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE		1,00	0,400000	0,600000	471,87	233,12	328,61
IE0022 - USINA MISTURADORA DE SOLO 300 t/h		1,00	0,510000	0,490000	229,30	154,82	192,80
IE0023 - GRUPO GERADOR 145 / 160 KVA		1,00	0,510000	0,490000	163,89	9,24	88,10
(A) TOTAL							609,51
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,250000	28,33	7,08
IH0002 - AJUDANTE					3,000000	23,79	71,37
(B) TOTAL							78,45
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		57,560	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				687,96
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							11,95
MATERIAIS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM0024 - BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)				M3	90,00	1,466700	132,00
(E) TOTAL							132,00
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							143,95
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

271

272

273

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

GO-206

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO	FAIXA ADAPTADA	
			QUANTIDADE	CUSTO TOTAL
DIVISÃO DE ENGENHARIA				
Coordenador / Gestor de Contrato (Eng. Sênior)	mês	31.684,46	6,00	190.106,76
Gestor do Contrato (Eng. Pleno)	mês	27.082,02	24,00	649.968,48
Engenheiro de Produção / Civil (Eng. Júnior)	mês	22.475,74	24,00	539.417,76
Sala Técnica (Técnico Estradas)	mês	5.663,96	24,00	135.935,04
Encarregado de Topografia / Topógrafo Chefe	mês	8.246,85	24,00	197.924,40
Topógrafo	mês	6.591,35	48,00	316.384,80
Auxiliar de Topografia	mês	2.678,69	96,00	257.154,24
Laboratorista de Solos	mês	6.591,35	48,00	316.384,80
Laboratorista de Betumes	mês	6.591,35	24,00	158.192,40
Laboratorista de Concretos	mês	6.591,35	24,00	158.192,40
Auxiliar de Laboratorista	mês	2.678,69	192,00	514.308,48
DIVISÃO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO				
Engenheiro de Segurança do Trabalho	mês	27.082,02	9,12	246.988,02
Médico de Segurança do Trabalho	mês	17.507,30	9,12	159.666,58
Técnico de Segurança do Trabalho	mês	5.772,41	48,00	277.075,68
DIVISÃO DE PRODUÇÃO				
Encarregado Geral	mês	8.246,85	24,00	197.924,40
Motorista	mês	3.471,96	123,12	427.467,72
DIVISÃO ADMINISTRATIVA				
Encarregado Administrativo	mês	4.046,78	24,00	97.122,72
Auxiliar Administrativo	mês	3.157,72	48,00	151.570,56
Almoxarife / Apontador / Comprador	mês	5.955,21	216,00	1.286.325,36
Recepcionista / Telefonista	mês	3.157,72	24,00	75.785,28
Vigia	mês	2.671,03	192,00	512.837,76
MANUTENÇÃO DO CANTEIRO				
Material de Expediente / Cópias / Impressões	mês	200,00	48,00	9.600,00
Medicamentos	mês	50,00	144,00	7.200,00
VEÍCULOS DA ADMINISTRAÇÃO				
Veículos Leves (incluso combustível)	mês	3.477,29	246,00	855.413,34
EQUIPAMENTOS INDIRETOS				
Equipamentos de Laboratório de Solos	mês	3.565,59	48,00	171.148,32
Equipamentos de Laboratório de Asfalto	mês	6.028,61	24,00	144.686,64
Equipamentos de Laboratório de Concreto	mês	4.702,01	24,00	112.848,24
Instrumental de Topografia	mês	5.216,23	48,00	250.379,04
Caminhão Munck	mês	38.694,48	24,00	928.667,52
Caminhão prancha	mês	39.557,98	24,00	949.391,52
SERVIÇOS TÉCNICOS				
PCMSO (NR-7)	unidade	400,00	1,00	400,00
PGR (NR-18)	unidade	3.277,78	1,00	3.277,78
Exames Admissionais/Demissionais	unidade	32,50	657,00	21.352,50
Anotação de Responsabilidade Técnica	unidade	271,47	4,00	1.085,88
Ensaio Tecnológicos	unidade	186,69	-	-
CUSTO TOTAL			10.322.184,42	
BDI (23,64%)			2.440.164,40	
PREÇO TOTAL			12.762.348,82	

CANTEIRO DE OBRA

GO-206

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO	FAIXA ADAPTADA	
			QUANTIDADE	CUSTO TOTAL
TERRAPLANAGEM E PREPARAÇÃO DO TERRENO				
Desmatamento, destocamento e limpeza - árvores com diâmetros menores de 15 cm	m²	0,54	24.000,00	12.960,00
Escav., carga e transp. 1ª categ. c/ carregadeira p/ pequenos movimentos de terra - (dt: 201 a 400m)	m³	12,23	7.488,00	91.578,24
Compactação a 95% do proctor normal	m³	4,87	5.760,00	28.051,20
INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS				
Escritório de campo	m²	274,67	160,00	43.947,20
Escritório urbano (cidade)	mês	3.452,25	-	-
Alojamento (pessoal operacional)	m²	274,67	187,55	51.514,36
Alojamento (pessoal técnico administrativo)	m²	274,67	242,79	66.687,13
Alojamento (engenheiros)	mês	3.653,15	72,24	263.903,56
Mobiliário de Escritório (inclusive eq. de informática)	mês	4.260,93	12,00	51.131,16
Mobiliário de Alojamento (engenheiros)	mês	383,84	72,24	27.728,60
Almoxarifado	m²	192,27	51,20	9.844,22
Galpões para Carpintaria e Armação (cobertura)	m²	192,27	80,00	15.381,60
Oficinas	m²	192,27	160,00	30.763,20
Fiscalização	m²	274,67	16,00	4.394,72
Posto de Combustível e Lubrificação	m²	192,27	26,67	5.127,84
Vestiários	m²	274,67	440,00	120.854,80
Sanitários	m²	274,67	125,84	34.564,47
Banheiros Químicos (com lavatório)	un	286,81	264,00	75.717,84
Refeitório (para os administrativos)	m²	274,67	70,67	19.410,93
Tenda 6x6 m (refeitório)	un	217,18	168,00	36.486,24
Mesa com 4 cadeiras (refeitório – tendas)	cj	222,45	73,00	16.238,85
Laboratório (espaço físico)	m²	233,47	53,33	12.450,96
Ambulatório	m²	233,47	29,04	6.779,97
Cercas	m	17,49	746,67	13.059,26
Guaritas	m²	274,67	10,67	2.930,73
Fossa Séptica	un	6.316,85	8,00	50.534,80
Sumidouro	un	3.199,73	8,00	25.597,84
Poço Artesiano	un	14.006,94	1,00	14.006,94
Placa de Obra	m²	392,33	20,00	7.846,60
Obelisco de Inauguração (com placa)	un	8.026,56	2,00	16.053,12
Instalações Provisórias de Água / Esgoto	un	3.459,07	1,00	3.459,07
Instalações Provisórias de Energia Elétrica	un	4.977,67	1,00	4.977,67
Consumo de Energia (canteiro / alojamento)	KWH/mês	0,92	311.308,80	286.404,10
Consumo de Telefone/Internet (canteiro)	mês	149,99	24,00	3.599,76
Materiais de Limpeza (alojamento eng / escrit. urb)	mês	57,26	72,24	4.136,46
Faxineira (alojamento eng / escritório urb)	mês	2.743,84	14,40	39.511,30
INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS				
Instalação de Usina de Asfalto	un	97.725,71	1,00	97.725,71
Instalação de Usina de Solos	un	64.659,71	1,00	64.659,71
PaioI de explosivos	m²	192,27	-	-
SISTEMA VIÁRIO INTERNO E CAMINHOS DE SERVIÇO				
Sinalização - placas da obra (caminhos de serviço)	m²	365,47	32,00	11.695,04
Sinalização - placas da obra (desvio / pare siga)	m²	365,47	48,00	17.542,56
Cone de sinalização (desvio)	un	85,62	32,00	2.739,84
Tambor de 200L (desvio)	un	120,00	80,00	9.600,00
Caminhão Pipa (desvio / caminho de serviço)	h	206,16	7.920,00	1.632.787,20
Servente para sinalização (desvio)	mês	2.743,84	144,00	395.112,96
LICENÇAS AMBIENTAIS				
Licença de Instalação de Canteiro (fixo)	un	5.403,04	2,00	10.806,08
Licença de Instalação de Canteiro (área)	m2	0,40	24.000,00	9.600,00
Licença de Usina	un	6.911,20	1,00	6.911,20
Licença de Cascalheira	un	16.461,31	-	-
Licença de Outorga de Uso da Água	un	4.807,28	5,00	24.036,40
CUSTO TOTAL			3.780.851,44	
BDI (23,64%)			893.793,28	
PREÇO TOTAL			4.674.644,72	

MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO

GO-206: Campo Alegre/ GO-184

Código	Equipamento	Mobilizador	FU (A)	Hora Produtiva (B)	DT* (C)	Custo (D=AxB/60)	Quantidade (E)	Custo Total (CxDxE)
Autopropelidos								
30050	CAMINHÃO APLICADOR DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO	30050	1,00	522,48	432	8,70		-
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,00	303,97	432	5,06	27,00	59.019,84
30036	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10 5 T	30036	1,00	182,56	432	3,04		-
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,00	270,98	432	4,51	1,00	1.948,32
30125	CAMINHÃO COM BATE-ESTACA HIDRÁULICO PARA DEFENSA	30125	1,00	366,20	432	6,10		-
30110	CAMINHÃO COM DOLLY - 57 t	30110	1,00	535,63	432	8,92		-
30120	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE CIMENTO	30120	1,00	429,14	432	7,15		-
31062	CAMINHÃO MUNCK (GUINDAUTO)	31062	1,00	313,49	432	5,22	1,00	2.255,04
30053	CAMINHÃO PARA HIDROSSEMEADURA	30053	1,00	338,53	432	5,64		-
30049	CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	30049	1,00	370,71	432	6,17	1,00	2.665,44
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	1,00	331,79	432	5,52	3,00	7.153,92
30039	CAMINHÃO TANQUE 6.000L	30039	1,00	251,45	432	4,19		-
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	30021	1,00	276,13	432	4,60	3,00	5.961,60
30030	USINA MÓVEL PARA MICRO REVESTIMENTO	30030	1,00	753,53	432	12,55		-
Rebocados								
30205	BATE-ESTACA COM MARTELO HIDRÁULICO	30105	2,00	372,40	432	12,41		-
30190	BATE-ESTACA DE GRAVIDADE PARA 6 t	30105	2,00	372,40	432	12,41		-
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	30105	0,50	372,40	432	3,10		-
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	30105	0,50	372,40	432	3,10	1,00	1.339,20
30011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	30105	1,00	372,40	432	6,20		-
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30105	1,00	372,40	432	6,20	1,00	2.678,40
30019	FRESADORA A FRIO - W 200 F OU EQUIVALENTE	30105	1,00	372,40	432	6,20		-
30210	GUINDASTE MÓVEL SOBRE ESTEIRAS COM CAPACIDADE DE 40 t	30105	1,00	372,40	432	6,20		-
30215	MARTELO HIDRÁULICO VIBRATÓRIO COM UNIDADE HIDRÁULICA	30105	0,50	372,40	432	3,10		-
30158	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM FRESADORA	30105	0,33	372,40	432	2,04		-
30058	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM VASSOURA DE 1 8 m	30105	0,33	372,40	432	2,04		-
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30105	1,00	372,40	432	6,20	3,00	8.035,20
30170	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS PARA ESTACA RAIZ	30105	1,00	372,40	432	6,20		-
30029	PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE	30105	0,50	372,40	432	3,10		-
30101	RECICLADORA DE PAVIMENTO A FRIO - CATERPILLAR RM-500 OU EQUIVALENTE	30105	1,00	372,40	432	6,20		-
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	30105	0,50	372,40	432	3,10	1,00	1.339,20
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	30105	0,50	372,40	432	3,10	1,00	1.339,20
30012	ROLO LISO TANDEN - 10 t	30105	0,50	372,40	432	3,10	1,00	1.339,20
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	30105	0,50	372,40	432	3,10	1,00	1.339,20
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	372,40	432	3,10	2,00	2.678,40
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	30105	1,00	372,40	432	6,20	1,00	2.678,40
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	372,40	432	3,10	3,00	4.017,60
30006	TRATOR DE PNEUS COM ROÇADEIRA	30105	0,50	372,40	432	3,10		-
30001	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	30105	1,00	372,40	432	6,20	1,00	2.678,40
30002	TRATOR ESTEIRAS COM ESCARIFICADOR - CAT D8 OU EQUIVALENTE	30105	1,00	372,40	432	6,20		-
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D4 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	372,40	432	3,10		-
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	372,40	432	3,10	1,00	1.339,20
30025	USINA DE ASFALTO A QUENTE 80 t/h	30105	3,00	372,40	432	18,62	1,00	8.043,84
30016	USINA MISTURADORA DE SOLO 300 t/h	30105	2,00	372,40	432	12,41	1,00	5.361,12
30024	USINA PRÉ-MISTURADO A FRIO 60 t/h	30105	1,00	372,40	432	6,20		-
30023	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	30105	0,50	372,40	432	3,10	1,00	1.339,20
						Sub Total de Equipamento (F) :		124.549,92
Mão de Obra					Percentual mobilizado (G)	Custo (H)	Total de operários (I)	Total (GxHxI)
-	EFETIVO PESSOAL A SER MOBILIZADO				30,00%	111,35	45,00	1.503,22
						Sub Total de Mão de Obra (J) :		1.503,22
						Custo por Mobilização (K=F+J) :		126.053,14
						BDI (23,64%) :		29.798,96
						Preço por Mobilização (M=K+L) :		155.852,10
						Total Mobilização / Desmobilização (2xM) :		311.704,20

EQUIPAMENTOS

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

Custo Horário de Equipamentos - Analítico (sem Bonificação)

Tabela: 308 - TABELA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - JUN/25 - SEM DESONERAÇÃO - T308 Data base: 01/06/2025

Taxa de juros: 6,00% Salário Base: R\$ 1.518,00

Combustíveis: Energia (kwh) = R\$ 0,920 Gasolina = R\$ 5,800 Nenhum = R\$ 0,000 Óleo Diesel = R\$ 5,670

01 - EQUIPAMENTO

Código Auxiliar	Descrição do Equipamento	Unid.	Pot	Vida Útil	Hr/ano	Residual	Aquisição	Coef	Comb.	F.Co.	Deprec. e Juros	Seg/Imp	Manut.	VI.Comb.	M. Obra	VI.prod	VI.Impr
			P	N	H	VR (%)	VA				(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)
30022	AQUECEDOR DE FLUIDO TÉRMICO C/ CALDEIRA	h	12	8,00	2500	10,00	750.538,03	0,60	D	0,15	43,90	0,00	22,51	10,20	0,00	76,61	43,90
30175	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg	h	0	3,00	2000	10,00	4.290,46	0,50	E	0,00	0,72	0,00	0,35	0,00	0,00	1,07	0,72
30205	BATE-ESTACA COM MARTELO HIDRÁULICO	h	450	7,00	2000	20,00	3.419.234,76	0,60	D	0,13	253,99	0,00	146,53	331,69	44,17	776,38	298,16
30190	BATE-ESTACA DE GRAVIDADE PARA 6 t	h	119	7,00	2000	20,00	984.189,94	0,60	D	0,13	73,10	0,00	42,17	87,71	44,17	247,15	117,27
30031	BETONEIRA DE 320L - DIESEL	h	7	6,00	1750	10,00	6.628,99	0,60	D	0,14	0,69	0,00	0,37	5,55	0,00	6,61	0,69
30032	BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA	h	4	6,00	1750	10,00	5.449,25	0,60	E	0,00	0,56	0,00	0,31	0,00	0,00	0,87	0,56
30180	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	h	10	5,00	2000	20,00	37.248,76	0,60	G	0,35	3,64	0,00	2,23	20,30	0,00	26,17	3,64
30141	BOMBA PARA INJEÇÃO DE ARGAMASSA - 50 l/min	h	5	5,00	2000	20,00	43.708,59	0,70	E	0,00	4,27	0,00	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	32.943,49	0,70	E	0,00	3,22	0,00	2,30	0,00	0,00	5,52	3,22
30050	CAMINHÃO APLICADOR DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO	h	171	7,00	2000	40,00	2.081.452,35	0,90	D	0,19	124,88	14,86	133,80	184,32	64,62	522,48	204,36
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	h	210	7,00	2000	40,00	819.188,61	0,90	D	0,14	49,14	5,85	52,66	166,69	29,63	303,97	84,62
30036	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	h	136	7,00	2000	40,00	577.010,79	0,90	D	0,10	34,61	4,12	37,09	77,11	29,63	182,56	68,36
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	h	188	7,00	2000	40,00	701.128,10	0,90	D	0,14	42,05	5,00	45,07	149,23	29,63	270,98	76,68
30125	CAMINHÃO COM BATE-ESTACA HIDRÁULICO PARA DEFENSA	h	136	7,00	2000	40,00	997.684,68	0,90	D	0,19	59,85	7,12	64,13	146,51	88,59	366,20	155,56
30110	CAMINHÃO COM DOLLY - 57 t	h	323	7,00	2000	40,00	1.857.477,40	0,90	D	0,14	111,44	13,26	119,40	256,39	35,14	535,63	159,84
30120	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE CIMENTO	h	210	7,00	2000	40,00	1.318.603,27	0,90	D	0,19	79,11	9,41	84,76	226,23	29,63	429,14	118,15
31062	CAMINHÃO MUNCK (GUINDAUTO)	h	136	7,00	2000	40,00	778.930,68	0,90	D	0,19	46,73	5,56	50,07	146,51	64,62	313,49	116,91
30053	CAMINHÃO PARA HIDROSSEMEADURA	h	136	7,00	2000	40,00	1.011.425,00	0,90	D	0,19	60,67	7,22	65,02	146,51	59,11	338,53	127,00
30049	CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	h	143	7,00	2000	40,00	1.156.996,65	0,90	D	0,19	69,41	8,26	74,37	154,05	64,62	370,71	142,29
30105	CAMINHÃO PRANCHA	h	265	7,00	2000	40,00	1.007.707,30	0,90	D	0,14	60,45	7,19	64,78	210,35	29,63	372,40	97,27
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	h	188	7,00	2000	40,00	758.299,10	0,90	D	0,19	45,48	5,41	48,74	202,53	29,63	331,79	80,52
30039	CAMINHÃO TANQUE 6.000L	h	136	7,00	2000	40,00	573.113,68	0,90	D	0,19	34,38	4,09	36,84	146,51	29,63	251,45	68,10
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	h	143	7,00	2000	40,00	703.503,68	0,90	D	0,19	42,21	5,02	45,22	154,05	29,63	276,13	76,86
31012	CAMPANULA AR COMPRIMIDO C/ ACCESS.	h	0	11,00	1250	15,00	59.435,73	0,50	N	0,00	5,22	0,00	2,16	0,00	29,48	36,86	34,70

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

Custo Horário de Equipamentos - Analítico (sem Bonificação)

Tabela: 308 - TABELA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - JUN/25 - SEM DESONERAÇÃO - T308 Data base: 01/06/2025

Salário Base: R\$ 1.518,00																			
Taxa de juros: 6,00%																			
Combustíveis: Energia (kwh) = R\$ 0,920 Gasolina = R\$ 5,800 Nenhum = R\$ 0,000 Óleo Diesel = R\$ 5,670																			
01 - EQUIPAMENTO																			
Código Auxiliar	Descrição do Equipamento		Unid.	Pot	Vida Útil		Hr/ano	Residual	Aquisição	Coef	Comb.	F.Co.	Deprec. e Juros	Seg/Imp	Manut.	Vi.Comb.	M. Obra	Vi.prod	Vi.Impr
				P	N	H	VR (%)	VA					(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE		h	113	5,00	2000	30,00	981.051,95	0,70	D	0,08	0,08	86,32	0,00	68,67	51,25	44,17	250,41	130,49
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE		h	195	5,00	2000	30,00	2.147.256,10	0,70	D	0,08	0,08	188,95	0,00	150,30	88,45	44,17	471,87	233,12
30033	CARRINHO DE MÃO 80L		h	0	1,00	1000	0,00	457,48	0,50	N	0,00	0,00	0,47	0,00	0,22	0,00	0,00	0,69	0,47
31018	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA		h	3	6,00	2000	20,00	10.589,31	0,80	G	0,35	0,35	0,88	0,00	0,70	6,09	0,00	7,67	0,88
30048	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO		h	4	6,00	2000	20,00	12.611,93	0,80	G	0,35	0,35	1,06	0,00	0,84	8,32	0,00	10,22	1,06
30165	COMPRESSOR DE AR 1.146PCM		h	331	6,00	2000	20,00	898.032,64	0,80	D	0,17	0,17	75,57	0,00	59,86	319,14	0,00	454,57	75,57
30130	COMPRESSOR DE AR 124 PCM		h	27	6,00	2000	20,00	130.079,17	0,80	D	0,17	0,17	10,94	0,00	8,67	26,02	0,00	45,63	10,94
30026	COMPRESSOR DE AR 295 PCM		h	36	6,00	2000	20,00	263.667,80	0,80	D	0,17	0,17	22,18	0,00	17,57	34,70	0,00	74,45	22,18
30027	COMPRESSOR DE AR 340 PCM		h	81	6,00	2000	20,00	307.535,15	0,80	D	0,17	0,17	25,88	0,00	20,50	78,07	0,00	124,45	25,88
30145	CONJUNTO BOMBA E MACACO HIDRAULICO PARA PROTEÇÃO		h	15	7,00	2000	20,00	100.877,57	0,80	E	0,00	0,00	7,48	0,00	5,76	0,00	47,18	60,42	54,66
30018	DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS REBOCÁVEL		h	0	5,00	2000	10,00	90.662,00	0,60	N	0,00	0,00	9,78	0,00	5,43	0,00	0,00	15,21	9,78
30011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE		h	103	5,00	2000	30,00	1.164.322,12	0,70	D	0,13	0,13	102,45	0,00	81,50	75,92	44,17	304,04	146,62
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE		h	118	5,00	2000	30,00	1.174.896,75	0,70	D	0,13	0,13	103,38	0,00	82,24	86,97	44,17	316,76	147,55
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO		h	10	5,00	2000	20,00	66.548,31	0,70	D	0,15	0,15	6,51	0,00	4,65	8,87	29,48	49,51	35,99
30045	FÁBRICA DE PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO		h	2	5,00	1200	20,00	14.061,49	0,60	E	0,00	0,00	2,29	0,00	1,40	0,00	0,00	3,69	2,29
30019	FRESADORA A FRIO - W 200 F OU EQUIVALENTE		h	455	6,00	2000	30,00	5.759.723,05	1,00	D	0,18	0,18	436,77	0,00	479,97	464,37	47,18	1428,29	483,95
30150	FWD (FALLING WEIGHT DEFLECTOMETER) - DEFLECTÔMETRO DE IMPACTO INSTALADO EM CAMINHONETE		h	147	5,00	2000	20,00	2.261.753,22	0,50	N	1,00	1,00	221,65	0,00	113,08	0,00	0,00	334,73	221,65
30185	GERICA 180 I		h	0	1,00	1000	0,00	985,67	0,50	N	0,00	0,00	1,03	0,00	0,49	0,00	0,00	1,52	1,03
30013	GRADE DE DISCO - 24X24		h	0	7,00	2000	10,00	42.198,83	0,50	N	0,00	0,00	3,43	0,00	1,50	0,00	0,00	4,93	3,43
30043	GRUPO GERADOR 174 kVA		h	139	7,00	2000	30,00	137.670,00	0,50	D	0,19	0,19	9,24	0,00	4,91	149,74	0,00	163,89	9,24
30195	GRUPO GERADOR 23 kVA		h	18	7,00	2000	30,00	84.160,81	0,50	D	0,19	0,19	5,64	0,00	3,00	19,39	0,00	28,03	5,64
30044	GRUPO GERADOR 3,2 kVA		h	3	7,00	2000	30,00	3.345,00	0,50	G	0,26	0,26	0,21	0,00	0,11	4,82	0,00	5,14	0,21
30042	GRUPO GERADOR 40 kVA		h	32	7,00	2000	30,00	89.660,23	0,50	D	0,19	0,19	6,01	0,00	3,20	34,47	0,00	43,68	6,01

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

Custo Horário de Equipamentos - Analítico (sem Bonificação)

Tabela: 308 - TABELA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - JUN/25 - SEM DESONERAÇÃO - T308

Data base: 01/06/2025

Salário Base: R\$ 1.518,00

Taxa de juros: 6,00%

Combustíveis: Energia (kwh) = R\$ 0,920 Gasolina = R\$ 5,800 Nenhum = R\$ 0,000 Óleo Diesel = R\$ 5,670

01 - EQUIPAMENTO

Código Auxiliar	Descrição do Equipamento			Unid.	Pot	Vida Útil		Hr/ano	Residual	Aquisição		Coef	Comb.	F.Co.	Deprec. e Juros	Seg/Imp	Manut.	Vi.Comb.	M. Obra	Vi.prod	Vi.Impr
				P	N	H	VR (%)			VA					(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)
30041	GRUPO GERADOR 68 kVA			h	54	7,00	2000	30,00	115.985,91	0,50	D	0,19	7,77	0,00	4,14	58,17	0,00	70,08	7,77		
31013	GUINCHO / TALHA MANUAL - 3 T			h	0	10,00	2000	20,00	8.238,28	0,50	N	0,00	0,45	0,00	0,20	0,00	0,00	0,65	0,45		
30210	GUINDASTE MÓVEL SOBRE ESTEIRAS COM CAPACIDADE DE 40 t			h	186	10,00	2000	30,00	3.704.260,06	1,00	D	0,05	190,76	0,00	185,21	52,73	47,18	475,88	237,94		
30200	MÁQUINA DE SOLDA ELÉTRICA TRANSFORMADORA 250 A			h	9	5,00	2000	20,00	1.207,85	0,80	E	0,00	0,11	0,00	0,09	0,00	0,00	0,20	0,11		
30028	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO (25kg)			h	0	5,00	2000	20,00	29.789,94	0,80	N	0,00	2,91	0,00	2,38	0,00	29,48	34,77	32,39		
30052	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - ELÉTRICO			h	1	5,00	2000	20,00	7.267,14	0,80	E	0,00	0,71	0,00	0,58	0,00	0,00	1,29	0,71		
30215	MARTELO HIDRÁULICO VIBRATÓRIO COM UNIDADE HIDRÁULICA			h	486	6,00	2000	20,00	3.276.824,50	0,70	D	0,15	275,79	0,00	191,14	413,34	47,18	927,45	322,97		
30158	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM FRESADORA			h	45	5,00	2000	30,00	504.918,51	0,70	D	0,25	44,42	0,00	35,34	64,49	44,17	188,42	88,59		
30058	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM VASSOURA DE 1,8 m			h	45	5,00	2000	30,00	423.299,65	0,70	D	0,25	37,24	0,00	29,63	64,49	44,17	175,53	81,41		
30143	MISTURADOR DE ARGAMASSA - 200 l			h	13	5,00	2000	20,00	32.958,64	0,70	E	0,00	3,22	0,00	2,30	0,00	29,48	35,00	32,70		
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			h	93	7,00	2000	30,00	1.285.684,83	0,90	D	0,15	86,32	0,00	82,65	79,09	44,17	292,23	130,49		
31015	MOTOSERRA			h	2	3,00	400	10,00	2.184,25	0,90	G	0,35	1,84	0,00	1,63	4,66	29,48	37,61	31,32		
30170	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS PARA ESTACA RAIZ			h	56	6,00	2000	20,00	1.820.960,14	0,80	D	0,10	153,25	0,00	121,39	31,75	44,17	350,56	197,42		
30029	PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE			h	145	6,00	2000	20,00	1.857.971,12	0,80	D	0,15	156,37	0,00	123,86	123,32	44,17	447,72	200,54		
30101	RECICLADORA DE PAVIMENTO À FRIO - CATERPILLAR RM-500 OU EQUIVALENTE			h	455	6,00	2000	30,00	5.308.369,48	1,00	D	0,20	402,54	0,00	442,36	515,97	47,18	1408,05	449,72		
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE			h	58	5,00	2000	30,00	474.748,53	0,70	D	0,13	41,77	0,00	33,23	42,75	44,17	161,92	85,94		
30135	ROÇADEIRA COSTAL			h	1	3,00	2000	10,00	2.864,00	0,70	G	1,10	0,47	0,00	0,33	8,93	0,00	9,73	0,47		
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPULIDO - 27 T			h	85	6,00	2000	20,00	1.057.354,90	0,80	D	0,13	88,99	0,00	70,49	62,65	44,17	266,30	133,16		
30012	ROLO LISO TANDEN - 10 t			h	82	6,00	2000	20,00	922.744,51	0,80	D	0,27	77,65	0,00	61,51	125,53	44,17	308,86	121,82		
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPULIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE			h	97	6,00	2000	20,00	940.443,49	0,80	D	0,16	79,14	0,00	62,69	87,99	44,17	273,99	123,31		

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

Custo Horário de Equipamentos - Analítico (sem Bonificação)

Tabela: 308 - TABELA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - JUN/25 - SEM DESONERAÇÃO - T308

Data base: 01/06/2025

Taxa de juros: 6,00%

Salário Base: R\$ 1.518,00

Combustíveis: Energia (kwh) = R\$ 0,920 Gasolina = R\$ 5,800 Nenhum = R\$ 0,000 Óleo Diesel = R\$ 5,670

01 - EQUIPAMENTO

Código Auxiliar	Descrição do Equipamento	Unid.	Pot	Vida Útil	Hr/mo	Residual	Aquisição	Coef	Comb.	F.Co.	Deprec. e Juros	Seg/Imp	Manut.	Vi.Comb.	M. Obra	Vi.prod	Vi.Impr
			P	N	H	VR (%)	VA				(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)
30009	ROLOPÊ DE CARNEIRO AUTOPROPULIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	h	82	6,00	2000	20,00	788.156,83	0,80	D	0,16	66,33	0,00	52,54	74,39	44,17	237,43	110,50
30047	SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA	h	4	5,00	2000	10,00	6.906,81	0,50	E	0,00	0,74	0,00	0,34	0,00	29,48	30,56	30,22
31017	SONDA ROTATIVA COM ACESSÓRIOS (INCLUI MOTOBOMBA)	h	20	7,00	2000	20,00	476.860,40	0,80	D	0,18	35,41	0,00	27,24	20,41	29,48	112,54	64,89
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	h	0	8,00	2400	20,00	711.293,07	0,50	N	0,00	39,63	0,00	18,52	0,00	0,00	58,15	39,63
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	h	77	6,00	2000	20,00	356.065,00	0,70	D	0,18	29,96	0,00	20,77	78,58	29,48	158,79	59,44
30006	TRATOR DE PNEUS COM ROÇADEIRA	h	77	6,00	2000	20,00	380.179,25	0,70	D	0,18	31,99	0,00	22,17	78,58	29,48	162,22	61,47
30002	TRATOR ESTEIRAS COM ESCARIFICADOR - CAT D8 OU EQUIVALENTE	h	259	9,00	2000	30,00	4.941.130,65	1,00	D	0,14	274,50	0,00	274,50	205,59	44,17	798,76	318,67
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D4 OU EQUIVALENTE	h	97	9,00	2000	30,00	1.310.834,34	1,00	D	0,14	72,81	0,00	72,82	76,99	44,17	266,79	116,98
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	h	127	9,00	2000	30,00	1.708.467,67	1,00	D	0,14	94,91	0,00	94,91	100,81	44,17	334,80	139,08
30001	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	h	259	9,00	2000	30,00	4.820.497,84	1,00	D	0,14	267,80	0,00	267,80	205,59	44,17	785,36	311,97
30025	USINA DE ASFALTO A QUENTE 80 t/h	h	172	7,00	2000	30,00	3.600.000,00	0,90	E	0,00	241,71	0,00	231,42	0,00	47,18	520,31	288,89
30016	USINA MISTURADORA DE SOLO 300 t/h	h	44	7,00	2000	30,00	1.489.700,34	0,70	E	0,00	110,65	0,00	74,48	0,00	44,17	229,30	154,82
30030	USINA MÓVEL PARA MICRO REVESTIMENTO	h	335	7,00	2000	40,00	2.356.311,22	0,90	D	0,19	141,37	16,83	151,47	361,54	82,32	753,53	240,52
30024	USINA PRÉ-MISTURADO A FRIO 60 t/h	h	23	7,00	2000	20,00	234.249,90	0,70	E	0,00	17,39	0,00	11,71	0,00	44,17	73,27	61,56
30017	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	h	0	5,00	2000	10,00	78.003,33	0,60	N	0,00	8,42	0,00	4,68	0,00	0,00	13,10	8,42
30034	VIBRADOR DE IMERSÃO - D = 35 mm	h	4	5,00	1000	20,00	4.122,66	0,50	G	0,35	0,79	0,00	0,41	8,32	0,00	9,52	0,79
30023	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	h	82	7,00	2000	30,00	1.625.431,95	0,90	D	0,19	109,13	0,00	104,49	88,33	47,18	349,13	156,31

MÃO DE OBRA

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

Custo Referencial de Mão de Obra (sem Bonificação)

Tabela: 308 - TABELA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - JUN/25 - SEM DESONERAÇÃO - T308

Data base: 01/06/2025

01 - MÃO DE OBRA

Código Auxiliar	Descrição da Mão de Obra	Unidade	Encargos	Valor sem encargos	Valor com encargos
20003	AJUDANTE	h	202,68	7,86	23,79
20018	ARMADOR	h	167,29	10,48	28,01
20014	BLASTER	h	199,26	12,35	36,95
20016	CARPINTEIRO	h	181,20	10,48	29,46
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	119,46	12,91	28,33
20013	GREDISTA	h	146,54	10,48	25,83
20015	MONTADOR	h	177,07	10,00	27,70
20027	MOTORISTA DE CAMINHÃO	h	174,18	10,81	29,63
20028	MOTORISTA DE VEÍCULO ESPECIAL	h	162,65	13,38	35,14
20001	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE	h	172,22	10,48	28,52
20004	OPERADOR DE EQUIPAMENTO ESPECIAL	h	141,23	19,56	47,18
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	181,36	10,48	29,48
20026	OPERADOR DE EQUIPAMENTO PESADO	h	152,88	17,47	44,17
20017	PEDREIRO	h	180,23	10,48	29,36
20019	PINTOR	h	167,24	10,48	28,00
20031	SERVEENTE	h	209,05	7,38	22,80
21030	SOLDADOR	h	155,83	15,57	39,83

***OBSERVAÇÃO:** Foram mantidos, sem qualquer alteração, todos os encargos sociais e o referencial de mão de obra da GOINFRA.



CONSORCIO RODOVIA GO-206
Eng.º Civil DANIEL JEAN LAPERCHE
CREA/GO 3543/D. C.I 735828 – DGPC/GO.
CPF – 167.189.251-87
Representante Legal da empresa Líder

Ao

Agente de Contratação / Comissão - GOINFRA

Goiânia – Goiás

REF.: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA nº 157/2025 - CONTRATAÇÃO Nº 114705

TERMO DE ENCERRAMENTO

Informamos que nesta pasta contém a nossa Proposta de Preços, contendo
_____ 284 _____ páginas incluindo esta, referente Edital de **CONCORRÊNCIA
ELETRÔNICA nº 157/2025 - CONTRATAÇÃO Nº 114705.**

Atenciosamente,



CONSORCIO RODOVIA GO-206
Eng.º CIVIL DANIEL JEAN LAPERCHE
CREA/GO 3543/D. C.I 735828 – DGPC/GO.
CPF – 167.189.251-87
Representante Legal da empresa Lider