

PROPOSTA COMERCIAL**GOINFRA- GO****AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES****EDITAL DE CONCORRÊNCIA N.º 029/2022**

**OBJETO: EXECUÇÃO DA OBRA DE PAVIMENTAÇÃO DA GO-156, TRECHO: UIRAPURU
/ENTR. GO-239, EXTENSÃO DE 34,60 KM.**

ÍNDICE**5.01 PROPOSTA COMERCIAL**

03.05.03.01 – Declaração de Entrega de Mídia Digital (DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTA COMERCIAL), constante no ANEXO III;

05.01.01- Carta de Apresentação da Proposta de acordo com o modelo apresentado no ANEXO III;

05.01.02- Planilha Orçamentária Detalhada, onde constem os quantitativos e seus respectivos preços unitários, os preços parciais e preço global da obra;

05.01.03- Composição do BDI utilizado para a composição dos seus preços;

05.01.04- Cronograma Físico-Financeiro detalhado dos serviços propostos;

05.01.05- Composição de cada preço unitário na qual constem todos os elementos necessários para análise e avaliação (insumos, mão-de-obra, equipamentos, leis sociais, BDI, etc.);

Termo de encerramento;



RENEA

000002

**03.05.03.01 – Declaração de Entrega de Mídia Digital
(DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTA
COMERCIAL), constante no ANEXO III;**

2 - DECLARAÇÃO DE ENTREGA DE MÍDIA DIGITAL (DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTA COMERCIAL)

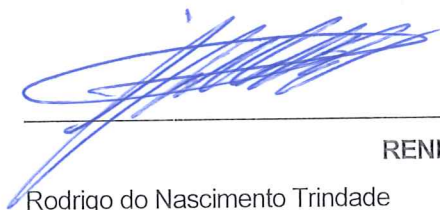
À

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA

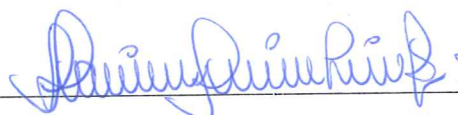
REF.: Edital nº 029/2022 – GOINFRA

Renea Infraestrutura S.A., inscrita no CNPJ nº 32.754.174/0001-36, por intermédio de seus representantes legais, os Srs. RODRIGO DO NASCIMENTO TRINDADE, RG nº 25.953.568-0, CPF nº 287.605.008-08 e FERNANDO AUGUSTO DE LIMA SILVA, RG nº 30.875.437-2, CPF nº 283.840.748-10, DECLARAM, para fins do disposto no item 03.05.03 e 03.05.03.01 do Edital, que irão apresentar, dentro de cada envelope dos Documentos de Habilitação e da Proposta Comercial, os arquivos digitalizados em formato pdf e de visualização frontal, dos documentos que estão sendo entregues, em mídia digital, de forma legível e que conferem com os respectivos impressos e originais.

São Paulo, 12 de julho de 2022.



Rodrigo do Nascimento Trindade
RG:259535680 – SSP/SP
Diretor Presidente



Fernando Augusto de Lima Silva
RG:30875437-2 – SSP/SP
Diretor

RENEA INFRAESTRUTURA S.A



RENEA

000004

PROPOSTA COMERCIAL

ÍNDICE



05.01.01- Carta de Apresentação da Proposta de acordo com o modelo apresentado no ANEXO III

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

6 - CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

À

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA

REF.: Carta de Apresentação da Proposta Comercial referente à Concorrência nº 029/2022 – GOINFRA

Prezados Senhores,

A **RENEA INFRAESTRUTURA S.A.**, sito a Av. Brigadeiro Faria Lima, 2012 – 5º andar – conjunto 51/52 – CEP: 01451-000 - Jardim Paulistano – São Paulo/SP, devidamente inscrita no CNPJ nº 32.754.174/0001-36, Inscrição Estadual nº 123.612.555.116, infra-assinado pelos seus representantes abaixo, vêm apresentar sua “ Proposta Comercial” referente a concorrência nº **029/2022-GOINFRA**.

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:

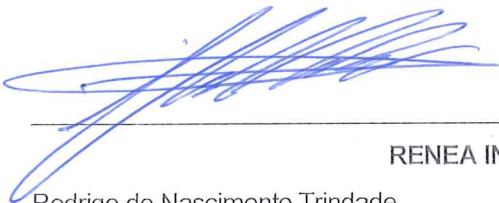
1- O nosso preço global para execução dos serviços é **R\$45.602.924,26 (quarenta e cinco milhões e seiscentos e dois mil e novecentos e vinte quatro reais e vinte e seis centavos)**.

2- O BDI aplicado sobre os preços unitários é de **19,52%** conforme detalhado na proposta comercial.

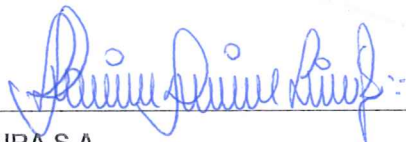
3- O prazo de validade desta proposta é de **60 (sessenta) dias**, contados a partir da data de abertura do presente certame.

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

São Paulo, 12 de julho de 2022.



Rodrigo do Nascimento Trindade
RG:259535680 – SSP/SP
Diretor Presidente



Fernando Augusto de Lima Silva
RG:30875437-2 – SSP/SP
Diretor

RENEA INFRAESTRUTURA S.A



RENEA

000007

05.01.02- Planilha Orçamentária Detalhada, onde constem os quantitativos e seus respectivos preços unitários, os preços parciais e preço global da obra;

Orçamento Sintético

Sector : PL-GECON - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS
Orçamento : 202200036005822-1/2022
Descrição : ORÇAMENTO DE SERVIÇO DE EXECUÇÃO DA RODOVIA GO-156: UIRAPURU/ ENTR. GO-239
Data Orçamento: 19/05/2022
Versão : ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA T167 - 04/2022
Trecho : Entr. BR- 060 / Entr. GO-164 Nat. Serviço
Nat. Serviço : Obra Rodoviária
Subtrecho : Fim Perímetro Urbano (Uirapuru) / Entr. GO-239(B)
Extensão : 34,60 Km
BDI : 19,52%

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	Preço Unitário	Preço Total
100001	TERRAPLENAGEM						
40001	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA -ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 CM	m2	410.966,61	R\$ 0,23	R\$ 94.522,32	R\$ 0,26	R\$ 106.851,32
40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	m3	22.239,50	R\$ 1,19	R\$ 26.465,01	R\$ 1,41	R\$ 31.357,70
40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ªCATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	m3	57.871,62	R\$ 5,73	R\$ 331.604,38	R\$ 6,84	R\$ 395.841,88
40016	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ªCATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	m3	3.905,75	R\$ 6,32	R\$ 24.684,34	R\$ 7,55	R\$ 29.488,41
40017	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ªCATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)	m3	46.245,61	R\$ 6,91	R\$ 319.557,17	R\$ 8,26	R\$ 381.988,74
40018	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ªCATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	m3	7.914,99	R\$ 7,15	R\$ 56.592,18	R\$ 8,54	R\$ 67.594,01
40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ªCATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	m3	529,84	R\$ 8,10	R\$ 4.291,70	R\$ 9,67	R\$ 5.123,55
40020	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ªCATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)	m3	47.569,74	R\$ 8,92	R\$ 424.322,08	R\$ 10,66	R\$ 507.093,43
40021	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ªCATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.201 A 1.400M)	m3	14.971,78	R\$ 9,28	R\$ 138.938,12	R\$ 11,09	R\$ 166.037,04
40022	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ªCATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.401 A 1.600M)	m3	20.955,31	R\$ 9,87	R\$ 206.828,91	R\$ 11,80	R\$ 247.272,66
40023	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ªCATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.601 A 1.800M)	m3	2.152,33	R\$ 10,47	R\$ 22.534,90	R\$ 12,51	R\$ 26.925,65
40024	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ªCATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.801 A 2.000M)	m3	4.047,01	R\$ 10,94	R\$ 44.274,29	R\$ 13,07	R\$ 52.894,42
40025	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ªCATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)	m3	98.923,43	R\$ 11,06	R\$ 1.094.093,14	R\$ 13,21	R\$ 1.306.778,51
40026	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ªCATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5.000M)	m3	133.940,71	R\$ 19,54	R\$ 2.617.201,47	R\$ 23,35	R\$ 3.127.515,58
40027	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 5.001 A 10.000M)	m3	33.587,43	R\$ 26,17	R\$ 878.983,04	R\$ 31,27	R\$ 1.050.278,94
40035	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ªCATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)	m3	2.603,16	R\$ 10,40	R\$ 27.072,86	R\$ 12,42	R\$ 32.331,25
40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	m3	93.888,00	R\$ 4,14	R\$ 388.696,32	R\$ 4,94	R\$ 463.806,72
5503041DN	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO	m3	248.682,72	R\$ 6,75	R\$ 1.678.608,36	R\$ 8,07	R\$ 2.006.869,55
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	m2	186.701,04	R\$ 0,25	R\$ 46.675,26	R\$ 0,30	R\$ 56.010,31
Total do Grupo:					R\$ 8.425.945,85		R\$ 10.062.059,66
100002	PAVIMENTAÇÃO						
40300	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA	m2	188.900,01	R\$ 0,31	R\$ 58.559,00	R\$ 0,37	R\$ 69.893,00
40305	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDAS	m2	188.900,01	R\$ 0,28	R\$ 52.892,00	R\$ 0,33	R\$ 62.337,00
40310	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	m2	399.917,79	R\$ 2,19	R\$ 875.819,96	R\$ 2,61	R\$ 1.043.785,43
Total do Grupo:					R\$ 987.270,97		R\$ 1.176.015,44
100003	SUB-BASE						
40316	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO	m3	64.317,18	R\$ 6,55	R\$ 421.277,53	R\$ 7,83	R\$ 503.603,52
40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCAHO)	m3km	365.860,42	R\$ 2,45	R\$ 896.358,03	R\$ 2,92	R\$ 1.068.312,43
40335	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.I.)	m3	53.127,11	R\$ 11,49	R\$ 610.430,49	R\$ 13,73	R\$ 729.435,22
Total do Grupo:					R\$ 1.928.066,05		R\$ 2.301.351,17
100004	BASE						
40316	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO	m3	61.891,30	R\$ 6,55	R\$ 405.388,02	R\$ 7,83	R\$ 484.608,88
40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCAHO)	m3km	719.787,12	R\$ 2,45	R\$ 1.763.478,44	R\$ 2,92	R\$ 2.101.778,39
40350	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO - PISTA	m3	50.596,43	R\$ 41,05	R\$ 2.076.983,45	R\$ 49,06	R\$ 2.482.260,86
Total do Grupo:					R\$ 4.245.849,91		R\$ 5.068.648,13
100003	REVESTIMENTO						
40380	IMPRIMAÇÃO	m2	331.029,66	R\$ 0,33	R\$ 109.239,79	R\$ 0,39	R\$ 129.101,57
40609	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD (BC)	m2	337.509,66	R\$ 5,09	R\$ 1.717.924,17	R\$ 6,08	R\$ 2.052.058,73
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO	T	1.409,76	R\$ 275,00	R\$ 387.684,00	R\$ 275,00	R\$ 387.684,00
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	TKM	24.346,63	R\$ 2,72	R\$ 66.222,83	R\$ 3,25	R\$ 79.126,55
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	948.942,16	R\$ 1,18	R\$ 1.119.751,75	R\$ 1,41	R\$ 1.338.008,45
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	124.153,27	R\$ 1,39	R\$ 172.573,05	R\$ 1,65	R\$ 204.852,90
40485	FORNECIMENTO DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI	T	397,24	R\$ 4.006,00	R\$ 1.591.343,44	R\$ 4.006,00	R\$ 1.591.343,44
40490	FORNECIMENTO DE EMULSAO RR-2C	T	1.012,53	R\$ 4.627,00	R\$ 4.684.976,31	R\$ 4.627,00	R\$ 4.684.976,31
Total do Grupo:					R\$ 9.849.715,33		R\$ 10.467.151,94
100004	DRENAGEM SUPERFICIAL						
41330	MEIO FIO COM SARJETA - MFC01 (AC/BC)	m	11.037,00	R\$ 52,01	R\$ 574.034,37	R\$ 62,16	R\$ 686.059,92
41334	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC)	m	4.492,00	R\$ 16,11	R\$ 72.366,12	R\$ 19,25	R\$ 86.471,00
41318	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC03 (AC/BC)	m	8.200,00	R\$ 55,40	R\$ 454.280,00	R\$ 66,21	R\$ 542.922,00
41309	DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS13 (ANTIGO DPS07) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	m	2.748,00	R\$ 141,60	R\$ 389.116,80	R\$ 169,23	R\$ 465.044,04



GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes 25/05/2022 - 17:18



Orçamento Sintético

Setor : PL-GECOB - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS
 Orçamento : 202200036005822-1/2022
 Descrição : ORÇAMENTO DE SERVIÇO DE EXECUÇÃO DA RODOVIA GO-156: UIRAPURU/ ENTR. GO-239
 Data Orçamento: 19/05/2022
 Versão : ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA T167 - 04/2022
 Trecho : Entr. BR- 060 / Entr. GO-164 Nat. Serviço
 Nat. Serviço : Obra Rodoviária
 Subtrecho : Fim Perímetro Urbano (Uirapuru) / Entr. GO-239(B)
 Extensão : 34,60 Km
 BDI : 19,52%

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	Preço Unitário	Preço Total
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	229.708,62	R\$ 1,18	R\$ 271.056,17	R\$ 1,41	R\$ 323.889,15
47023	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)	m3	2.061,00	R\$ 15,83	R\$ 32.625,63	R\$ 18,91	R\$ 38.973,51
41455	BOCA P/ DRENO PROFUNDO - BSD 02 (AC/BC)	un	18,00	R\$ 325,71	R\$ 5.862,78	R\$ 389,28	R\$ 7.007,04
41296	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPA01	m	600,00	R\$ 111,72	R\$ 67.032,00	R\$ 133,53	R\$ 80.118,00
41297	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPA02	m	4.791,00	R\$ 84,59	R\$ 405.270,69	R\$ 101,10	R\$ 484.370,10
41341	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPA04	m	2.913,00	R\$ 144,88	R\$ 422.035,44	R\$ 173,16	R\$ 504.415,08
41287	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPC02	m	2.645,00	R\$ 80,91	R\$ 214.006,95	R\$ 96,71	R\$ 255.797,95
41339	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPC04	m	250,00	R\$ 143,28	R\$ 35.820,00	R\$ 171,25	R\$ 42.812,50
41385	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)	un	131,00	R\$ 85,21	R\$ 10.769,51	R\$ 98,25	R\$ 12.870,75
41386	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02 (AC/BC)	un	19,00	R\$ 100,74	R\$ 1.914,06	R\$ 120,40	R\$ 2.287,60
41414	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO -DAR 02 (AC/BC)	m	709,00	R\$ 106,48	R\$ 75.494,32	R\$ 127,26	R\$ 90.227,34
41415	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO -DAR 03 (AC/BC)	m	16,00	R\$ 187,18	R\$ 2.994,88	R\$ 223,71	R\$ 3.579,36
41422	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS -DAD 02 (AC/BC)	m	59,00	R\$ 248,73	R\$ 14.675,07	R\$ 297,28	R\$ 17.539,52
41371	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 01 (AC/BC)	un	128,00	R\$ 382,98	R\$ 49.021,44	R\$ 457,73	R\$ 58.589,44
41372	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 02 (AC/BC)	un	6,00	R\$ 551,54	R\$ 3.309,24	R\$ 659,19	R\$ 3.955,14
41367	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 01 (AC/BC)	un	52,00	R\$ 169,81	R\$ 8.830,12	R\$ 202,95	R\$ 10.553,40
41369	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 03 (AC/BC)	un	43,00	R\$ 187,18	R\$ 8.048,74	R\$ 223,71	R\$ 9.619,53
41370	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 04 (AC/BC)	un	1,00	R\$ 299,85	R\$ 299,85	R\$ 358,38	R\$ 358,38
2003365DN	TRANSPosição DE SEGMENTOS DE SARJETA -TSS 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m	35,00	R\$ 392,72	R\$ 13.745,20	R\$ 469,38	R\$ 16.428,30
Total do Grupo:					R\$ 3.132.609,38		R\$ 3.743.889,05
100001	COLCHÃO DRENANTE						
47023	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)	m3	345,60	R\$ 15,83	R\$ 5.470,85	R\$ 18,91	R\$ 6.535,30
40023	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.601 A 1.800M) (BOTA FORA)	m3	4.723,20	R\$ 10,47	R\$ 49.451,90	R\$ 12,51	R\$ 59.087,23
40023	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.601 A 1.800M)	m3	2.786,69	R\$ 10,47	R\$ 29.176,64	R\$ 12,51	R\$ 34.861,49
5503041DN	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO	m3	1.574,40	R\$ 6,75	R\$ 10.627,20	R\$ 8,07	R\$ 12.705,41
45435	REATERRO DE VALAS C/ COMPACTAÇÃO VIBRATÓRIA (RACHÃO)	m3	1.173,12	R\$ 11,02	R\$ 12.927,78	R\$ 13,17	R\$ 15.449,99
45575	GEOTEXTIL - BIDIM RT-16 OU EQUIVALENTE	m2	5.088,00	R\$ 8,14	R\$ 41.416,32	R\$ 9,73	R\$ 49.506,24
41302	COLCHÃO DRENANTE COM BRITA (BC)	m3	1.843,20	R\$ 88,21	R\$ 162.588,67	R\$ 105,42	R\$ 194.310,14
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS (BRITA PARA O COLCHÃO DRENANTE)	m3km	273.106,94	R\$ 1,18	R\$ 322.266,19	R\$ 1,41	R\$ 385.080,79
40140	ESTABILIZAÇÃO DE SOLO COM BAIXA CAPACIDADE DE SUPORTE COM RACHÃO	m3	921,60	R\$ 79,67	R\$ 73.423,87	R\$ 95,22	R\$ 87.754,75
41291	SOLO LOCAL / SELO DE ARGILA APILOADO	m3	902,40	R\$ 27,68	R\$ 24.978,43	R\$ 33,08	R\$ 29.851,39
Total do Grupo:					R\$ 732.327,86		R\$ 875.142,73
100001	BUEIROS						
47023	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)	m3	510,19	R\$ 15,83	R\$ 8.076,31	R\$ 18,91	R\$ 9.647,69
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	56,69	R\$ 51,25	R\$ 2.905,36	R\$ 61,24	R\$ 3.471,70
45430	REATERRO APILOADO DE VALAS	m3	301,10	R\$ 46,93	R\$ 14.130,62	R\$ 56,08	R\$ 16.885,69
40005	CARGA DE ENTULHOS	m3	313,62	R\$ 1,71	R\$ 536,29	R\$ 2,04	R\$ 639,78
40006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	m3km	313,62	R\$ 2,19	R\$ 686,83	R\$ 2,61	R\$ 818,55
41811	CORPO DE BSTC D=0,80M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	96,00	R\$ 606,83	R\$ 58.255,68	R\$ 725,28	R\$ 69.626,88
41816	CORPO DE BSTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	71,00	R\$ 892,46	R\$ 63.364,66	R\$ 1.066,66	R\$ 75.732,86
41826	CORPO DE BSTC D=1,50M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	18,00	R\$ 1.680,28	R\$ 30.245,04	R\$ 2.008,27	R\$ 36.148,86
41851	BOCA DE BSTC D=0,80M (AC/BC)	un	9,00	R\$ 893,55	R\$ 8.041,95	R\$ 1.067,96	R\$ 9.611,64
41856	BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC)	un	7,00	R\$ 1.257,33	R\$ 8.801,31	R\$ 1.502,76	R\$ 10.519,32
41866	BOCA DE BSTC D=1,50M (AC/BC)	un	2,00	R\$ 2.984,27	R\$ 5.968,54	R\$ 3.566,79	R\$ 7.133,58
41374	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 04 (AC/BC)	un	6,00	R\$ 2.062,26	R\$ 12.373,56	R\$ 2.464,80	R\$ 14.788,80
41375	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 05 (AC/BC)	un	4,00	R\$ 2.895,42	R\$ 11.581,68	R\$ 3.460,60	R\$ 13.842,40
41377	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 07 (AC/BC)	un	1,00	R\$ 5.034,49	R\$ 5.034,49	R\$ 6.017,22	R\$ 6.017,22
2003732DN	CAIXA COLETO DE TALVEGUE - CCT03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	1,00	R\$ 2.364,75	R\$ 2.364,75	R\$ 2.826,34	R\$ 2.826,34
2003479DN	CAIXA COLETO DE SARJETA - CCS 02 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	2,00	R\$ 2.364,75	R\$ 4.729,50	R\$ 2.826,34	R\$ 5.652,68
2003495DN	CAIXA COLETO DE SARJETA - CCS 10 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	1,00	R\$ 3.960,04	R\$ 3.960,04	R\$ 4.733,03	R\$ 4.733,03
45260	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	m3	14,06	R\$ 613,40	R\$ 8.624,40	R\$ 733,13	R\$ 10.307,81
					R\$ 249.681,02		R\$ 298.404,83
61	OBRAS COMPLEMENTARES						



GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes 25/05/2022 - 17:18



Orçamento Sintético

Setor : PL-GEÇOB - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS
 Orçamento : 202200036005822-1/2022
 Descrição : ORÇAMENTO DE SERVIÇO DE EXECUÇÃO DA RODOVIA GO-156: UIRAPURU/ ENTR. GO-239
 Data Orçamento: 19/05/2022
 Versão : ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA T167 - 04/2022
 Trecho : Entr. BR- 060 / Entr. GO-164 Nat. Serviço
 Nat. Serviço : Obra Rodoviária
 Subtrecho : Fim Perímetro Urbano (Uirapuru) / Entr. GO-239(B)
 Extensão : 34,60 Km
 BDI : 19,52%

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	Preço Unitário	Preço Total
40810	DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	M	2.920,00	R\$ 413,72	R\$ 1.208.062,40	R\$ 494,48	R\$ 1.443.881,60
3713902D	TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NÍVEL DE CONTENÇÃO TL3 PARA DEFENSA METÁLICA - IMPLANTAÇÃO	un	66,00	R\$ 365,39	R\$ 24.115,74	R\$ 436,70	R\$ 28.822,20
3713902.1D	TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NÍVEL DE CONTENÇÃO TL3 PARA DEFENSA METÁLICA - FORNECIMENTO	un	66,00	R\$ 21.339,71	R\$ 1.408.420,86	R\$ 21.339,71	R\$ 1.408.420,86
3713873D	MÓDULO DE TRANSIÇÃO DE DEFENSA METÁLICA PARA BARREIRA RÍGIDA - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	un	4,00	R\$ 6.805,66	R\$ 27.222,64	R\$ 8.134,12	R\$ 32.536,48
40800	CERCA DE VEDAÇÃO DE FAIXA DE DOMÍNIO EM MADEIRA	M	64.560,00	R\$ 11,91	R\$ 768.909,60	R\$ 14,22	R\$ 918.043,20
40804	REMOÇÃO DE CERCA	m	68.411,67	R\$ 3,00	R\$ 205.235,01	R\$ 3,58	R\$ 244.913,78
40895	SEMEADURA MANUAL	m2	83.803,05	R\$ 0,63	R\$ 52.795,92	R\$ 0,75	R\$ 62.852,29
40890	REVESTIMENTO VEGETAL POR HIDROSSEMEADURA	m2	5.517,10	R\$ 3,23	R\$ 17.820,23	R\$ 3,86	R\$ 21.296,01
Total do Grupo:					R\$ 3.712.582,40		R\$ 4.160.766,41
100001	SINALIZAÇÃO EM FASE DE OBRAS						
40855	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA PINTURA ELETR.	m2	34,10	R\$ 519,06	R\$ 17.699,95	R\$ 620,38	R\$ 21.154,96
5213383DN	CAVALETE EM POLIETILENO ZEBRADO COM FAIXA REFLETIVA	un	8,00	R\$ 0,46	R\$ 3,68	R\$ 0,54	R\$ 4,32
Total do Grupo:					R\$ 17.703,63		R\$ 21.159,28
100005	SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA						
40815	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA	m2	100,00	R\$ 32,29	R\$ 3.229,00	R\$ 38,59	R\$ 3.859,00
40855	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA PINTURA ELETR.	m2	3,14	R\$ 519,06	R\$ 1.629,85	R\$ 620,38	R\$ 1.947,99
Total do Grupo:					R\$ 4.858,85		R\$ 5.806,99
100005	SINALIZAÇÃO PERMANENTE						
40815	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA	m2	16.568,22	R\$ 32,29	R\$ 534.987,82	R\$ 38,59	R\$ 639.367,61
40820	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - HOT SPRAY (1,5 mm)	m2	137,77	R\$ 48,69	R\$ 6.708,02	R\$ 58,19	R\$ 8.016,84
40835	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	Un	10.671,00	R\$ 29,26	R\$ 312.233,46	R\$ 34,97	R\$ 373.164,87
40855	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA PINTURA ELETR.	m2	168,30	R\$ 519,06	R\$ 87.357,80	R\$ 620,38	R\$ 104.409,95
Total do Grupo:					R\$ 941.287,10		R\$ 1.124.959,27
100005	PAISAGISMO						
40895	SEMEADURA MANUAL	m2	379.201,05	R\$ 0,63	R\$ 238.896,66	R\$ 0,75	R\$ 284.400,79
40870	REVESTIMENTO VEGETAL EM MUDAS	m2	4.080,00	R\$ 4,97	R\$ 20.277,60	R\$ 5,94	R\$ 24.235,20
Total do Grupo:					R\$ 259.174,26		R\$ 308.635,99
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
42140	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO C1	un	1,00	R\$ 4.099.432,17	R\$ 4.099.432,17	R\$ 4.099.432,17	R\$ 4.099.432,17
Total do Grupo:					R\$ 4.099.432,17		R\$ 4.099.432,17
	CANTEIRO DE OBRA						
42240	CANTEIRO DE OBRA - TIPO C1	un	1,00	R\$ 1.476.298,24	R\$ 1.476.298,24	R\$ 1.476.298,24	R\$ 1.476.298,24
Total do Grupo:					R\$ 1.476.298,24		R\$ 1.476.298,24
100007	MOBILIZAÇÃO						
42301	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	un	1,00	R\$ 413.202,96	R\$ 413.202,96	R\$ 413.202,96	R\$ 413.202,96
Total do Grupo:					R\$ 413.202,96		R\$ 413.202,96
Total do Orçamento					R\$ 40.476.005,98		R\$ 45.602.924,26



GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes 25/05/2022 - 17:18



Orçamento Sintético

Setor : PL-GECOB - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS
 Orçamento : 202200036005822-1/2022
 Descrição : ORÇAMENTO DE SERVIÇO DE EXECUÇÃO DA RODOVIA GO-156: UIRAPURU/ ENTR. GO-239
 Data Orçamento: 19/05/2022
 Versão : ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA T167 - 04/2022
 Trecho : Entr. BR- 060 / Entr. GO-164 Nat. Serviço
 Nat. Serviço : Obra Rodoviária
 Subtrecho : Fim Perímetro Urbano (Uirapuru) / Entr. GO-239(B)
 Extensão : 34,60 Km
 BDI : 19,52%

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	Preço Unitário	Preço Total
---------------	---------	-------	------------	----------------	-------------	----------------	-------------

Concorrente: Renea Infraestrutura S.A.

Discriminação	Custo	Preço	Preço/Km
TERRAPLENAGEM	R\$ 8.425.945,85	R\$ 10.062.059,66	R\$ 290.810,97
PAVIMENTAÇÃO	R\$ 987.270,97	R\$ 1.176.015,44	R\$ 33.988,89
SUB-BASE	R\$ 1.928.066,05	R\$ 2.301.351,17	R\$ 66.513,04
BASE	R\$ 4.245.849,91	R\$ 5.068.648,13	R\$ 146.492,72
REVESTIMENTO	R\$ 9.849.715,33	R\$ 10.467.151,94	R\$ 302.518,84
DRENAGEM SUPERFICIAL	R\$ 3.132.609,38	R\$ 3.743.889,05	R\$ 108.204,89
COLCHÃO DRENANTE	R\$ 732.327,86	R\$ 875.142,73	R\$ 25.293,14
BUEIROS	R\$ 249.681,02	R\$ 298.404,83	R\$ 8.624,42
OBRAS COMPLEMENTARES	R\$ 3.712.582,40	R\$ 4.160.766,41	R\$ 120.253,36
SINALIZAÇÃO EM FASE DE OBRAS	R\$ 17.703,63	R\$ 21.159,28	R\$ 611,54
SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA	R\$ 4.858,85	R\$ 5.806,99	R\$ 167,83
SINALIZAÇÃO PERMANENTE	R\$ 941.287,10	R\$ 1.124.959,27	R\$ 32.513,27
PAISAGISMO	R\$ 259.174,26	R\$ 308.635,99	R\$ 8.920,12
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 4.099.432,17	R\$ 4.099.432,17	R\$ 118.480,70
CANTEIRO DE OBRA	R\$ 1.476.298,24	R\$ 1.476.298,24	R\$ 42.667,58
MOBILIZAÇÃO	R\$ 413.202,96	R\$ 413.202,96	R\$ 11.942,28
TOTAL GERAL:	R\$ 40.476.005,98	R\$ 45.602.924,26	R\$ 1.318.003,59

Rodrigo do Nascimento Trindade
Diretor Presidente

Fernando Augusto de Lima Silva
Diretor



RENEA

00C012

**05.01.03- Composição do BDI utilizado para a
composição dos seus preços;**



COMPOSIÇÃO DO BDI



1 - BDI PARA OBRAS RODOVIÁRIAS

	Administração central	Lucro	Despesas financeiras	Seguros + Garantias	Riscos	Tributos				Resultados
						ISS	PIS	COFINS	CPRB	
BDI ESTIMADO	3,67%	7,30%	0,19%	0,11%	0,56%	2,50%	0,65%	3,00%	0,00%	19,52%
BDI DESONERADO ESTIMADO	3,67%	7,30%	0,19%	0,11%	0,56%	2,50%	0,65%	3,00%	4,50%	25,53%

2 - BDI REDUZIDO PARA OBRAS RODOVIÁRIAS

	Administração central	Lucro	Despesas financeiras	Seguros + Garantias	Riscos	ISS	PIS	COFINS	CPRB	Resultados
BDI ESTIMADO	2,20%	4,38%	0,11%	0,05%	0,33%	0,00%	0,65%	3,00%	0,00%	11,25%
BDI DESONERADO ESTIMADO	2,20%	4,38%	0,11%	0,05%	0,33%	0,00%	0,65%	3,00%	4,50%	26,70%

(1) Valor adotado e praticado no mercado.

(2) Valores definidos a partir dos limites no Acórdão nº 2.622/2013 - TCU - Plenário. Valores médios.

(3) Valor calculado pela expressão matemática do DNIT: $DF = ((1 + SELIC)^{(1/12)} - 1)$ (SELIC média dos últimos 12 meses)

(4) Valores relativos aos seguros de Risco de Engenharia e Responsabilidade Civil do Profissional foram excluídos conforme Portaria nº 449/2015. Garantia calculada com a média do percentual do seguro-garantia (Acórdão nº 2.622/2013 - TCU) e do dinheiro (0%). Seguro de Vida em Grupo calculado pela média histórica de obras Civis (não compõe o BDI reduzido).

(5) Valores definidos a partir dos limites no Acórdão nº 2.622/2013 - TCU - Plenário. Valores médios.

(6) Valor médio utilizado pelo DNIT

(7) Alíquota definida por lei (lucro presumido).

(8) Alíquota definida pela lei 13.161/15 (CPRB - contribuição previdenciária sobre a receita bruta).

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

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

onde:

AC = taxa de administração central

S = taxa de seguros

R = taxa de riscos

G = taxa de garantias

DF = taxa de despesas financeiras

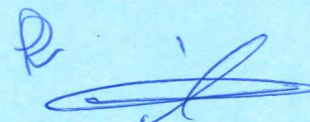
L = taxa de lucro/remuneração

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


Rodrigo do Nascimento Trindade
Diretor Presidente


Fernando Augusto de Lima Silva
Diretor

**05.01.04- Cronograma Físico-Financeiro detalhado
dos serviços propostos;**





Processo : 202200036005822
Obra: Pavimentação
Rodovia : Construção da Obra de Pavimentação GO-156 trecho: Uirapuru / Entr. GO-239

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	FASE	%	TOTAL	MESES												
				1° MÊS	2° MÊS	3° MÊS	4° MÊS	5° MÊS	6° MÊS	7° MÊS	8° MÊS	9° MÊS	10° MÊS	11° MÊS	12° MÊS	
FÍSICO	TERRAPLANAGEM	22,06%	R\$ 10.062.059,66	10%	20%	25%	18%	15%	7%	5%						
				R\$ 1.006.205,97	R\$ 2.012.411,93	R\$ 2.515.514,92	R\$ 1.811.170,74	R\$ 1.509.308,95	R\$ 704.344,18	R\$ 503.102,98						
	PAYIMENTAÇÃO	41,69%	R\$ 19.013.166,67				7%	9%	14%	19%	19%	14%	9%	9%		
							R\$ 1.330.921,67	R\$ 1.711.185,00	R\$ 2.661.843,33	R\$ 3.612.501,67	R\$ 3.612.501,67	R\$ 2.661.843,33	R\$ 1.711.185,00	R\$ 1.711.185,00	26,00%	
	DRENAGEM SUPERFICIAL	8,21%	R\$ 3.743.889,05													
											R\$ 374.388,91	R\$ 673.900,03	R\$ 823.655,59	R\$ 898.533,37	R\$ 973.411,15	
					20,00%	27,00%	31,00%	22,00%								
	OAC E DRENAGEM PROFUNDA	2,57%	R\$ 1.173.547,56													
					R\$ 234.709,51	R\$ 316.857,84	R\$ 363.799,74	R\$ 258.180,46								
	OBRAS COMPLEMENTARES	12,33%	R\$ 5.621.327,94													
									R\$ 281.066,40	R\$ 281.066,40	R\$ 618.346,07	R\$ 730.772,63	R\$ 1.124.265,59	R\$ 1.349.118,71	R\$ 1.236.692,15	
ADMINISTRATIVO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	8,99%	R\$ 4.099.432,17	5,27%	5,54%	7,97%	8,46%	8,35%	8,66%	10,39%	10,96%	9,80%	8,91%	9,66%	6,03%	
				R\$ 216.040,08	R\$ 227.108,54	R\$ 326.724,74	R\$ 346.811,96	R\$ 342.302,59	R\$ 355.010,83	R\$ 425.931,00	R\$ 449.297,77	R\$ 401.744,35	R\$ 365.259,41	R\$ 396.005,15	R\$ 247.195,76	
	CANTEIRO DE OBRAS	3,24%	R\$ 1.476.298,24	70,00%		30,00%										
				R\$ 1.033.408,77		R\$ 442.889,47										
	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	0,91%	R\$ 413.202,96	50,00%											50,00%	
				R\$ 206.601,48											R\$ 206.601,48	
TOTAL			#####	R\$ 45.602.924,26												
FINANCEIRO	PARCIAL (R\$)				R\$ 2.462.256,29	R\$ 2.474.229,99	R\$ 3.601.986,97	R\$ 3.852.704,11	R\$ 3.820.977,00	R\$ 4.002.264,73	R\$ 4.822.602,05	R\$ 5.054.534,41	R\$ 4.468.260,35	R\$ 4.024.365,59	R\$ 4.354.842,23	R\$ 2.663.900,54
	PERCENTUAL PARCIAL (%)				5,40%	5,43%	7,90%	8,45%	8,38%	8,78%	10,58%	11,08%	9,80%	8,82%	9,55%	5,84%
	ACUMULADO				R\$ 2.462.256,29	R\$ 4.936.486,28	R\$ 8.538.473,25	R\$ 12.391.177,36	R\$ 16.212.154,36	R\$ 20.214.419,09	R\$ 25.037.021,14	R\$ 30.091.555,55	R\$ 34.559.815,90	R\$ 38.584.181,49	R\$ 42.939.023,72	R\$ 45.602.924,26
	PERCENTUAL ACUMULADO (%)				5,40%	10,82%	18,72%	27,17%	35,55%	44,33%	54,90%	65,99%	75,78%	84,61%	94,16%	100,00%

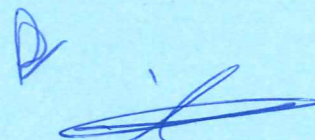
Concorrente: Renea Infraestrutura S.A.

Rodrigo do Nascimento Trindade
Diretor Presidente

Fernando Augusto de Lima Silva
Diretor

000015

05.01.05- Composição de cada preço unitário na qual constem todos os elementos necessários para análise e avaliação (insumos, mão-de-obra, equipamentos, leis sociais, BDI, etc.);



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 1
Serviço:	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 CM				Item:	40001	Data: 12/07/2022 Unid: m2
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
TRATOR DE ESTEIRA - CATERPILLAR - D6T XL		1,0000	0,0000	228,50	65,63	1,00	228,5000
(A) TOTAL:							228,5000
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	1,000000	14,36	31,1577		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	0,400000	28,35	24,5978		
OPERADOR DE TRATOR ESTEIRA		116,90	1,000000	25,05	54,3378		
(B) TOTAL:							110,0933
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							338,5933
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1.500,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							0,2257
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							0,2257
BDI: (19,52 %)							0,0441
PREÇO UNITARIO TOTAL:							0,2698
PREÇO ADOTADO							0,26



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 2
Serviço:	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M				Item:	40010	Data: 12/07/2022 Unid: m3
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
TRATOR DE ESTEIRA - CATERPILLAR - D6T XL		1,0000	0,0000	228,50	65,63	1,00	228,5000
(A) TOTAL:							228,5000
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	1,000000	14,36	31,1577		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	0,300000	28,35	18,4484		
OPERADOR DE TRATOR ESTEIRA		116,90	1,000000	25,05	54,3378		
(B) TOTAL:							103,9439
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							332,4439
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							280,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							1,1873
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							1,1873
BDI: (19,52 %)							0,2318
PREÇO UNITARIO TOTAL:							1,4191
PREÇO ADOTADO							1,41



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 3	
Serviço:	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)				Item:	40015	Data:	12/07/2022
							Unid:	m3
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário	
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS (2,30M³) - EC360DLI		1,0000	0,0000	334,02	81,40	1,00	334,0200	
MOTONIVELADORA COM RIPPER TRASEIRO, PESO 17.271KG -								
CATERPILLAR - 140K		0,5200	0,4800	276,89	68,85	1,00	177,0308	
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		0,9000	0,1000	125,11	43,38	1,89	221,4354	
(A) TOTAL:							732,4862	
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário			
AJUDANTE		116,90	3,000000	14,36	93,4731			
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	1,000000	28,35	61,4946			
OPERADOR DE ESCAVADEIRA		116,90	1,000000	28,66	62,1763			
OPERADOR DE MOTONIVELADORA		116,90	1,000000	30,67	66,5313			
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	1,893630	19,87	81,6134			
(B) TOTAL:							365,2887	
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo		
(C) TOTAL:								
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							1.097,7749	
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							191,7300	
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							5,7256	
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
(F) TOTAL:								
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
(G) TOTAL:								
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário		
(H) TOTAL:								
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							5,7256	
BDI: (19,52 %)							1,1176	
PREÇO UNITARIO TOTAL:							6,8432	
PREÇO ADOTADO							6,84	



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 4
Serviço: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)		Item: 40016		Data: 12/07/2022		Unid: m3	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS (2,30M³) - EC360DLJ		1,0000	0,0000	334,02	81,40	1,00	334,0200
MOTONIVELADORA COM RIPPER TRASEIRO, PESO 17.271KG - CATERPILLAR - 140K		0,5200	0,4800	276,89	68,85	1,00	177,0308
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		0,9000	0,1000	125,11	43,38	2,60	304,4737
(A) TOTAL:							815,5245
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	3,000000	14,36	93,4731		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	1,000000	28,35	61,4946		
OPERADOR DE ESCAVADEIRA		116,90	1,000000	28,66	62,1763		
OPERADOR DE MOTONIVELADORA		116,90	1,000000	30,67	66,5313		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	2,603741	19,87	112,2184		
(B) TOTAL:							395,8937
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							1.211,4182
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							191,7300
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							6,3184
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							6,3184
BDI: (19,52 %)							1,2334
PREÇO UNITARIO TOTAL:							7,5518
PREÇO ADOTADO							7,55



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 5
Serviço:	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)				Item:	40017	Data: 12/07/2022 Unid: m3
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS (2,30M³) - EC360DLI		1,0000	0,0000	334,02	81,40	1,00	334,0200
MOTONIVELADORA COM RIPPER TRASEIRO, PESO 17.271KG - CATERPILLAR - 140K		0,5200	0,4800	276,89	68,85	1,00	177,0308
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		0,9000	0,1000	125,11	43,38	3,31	387,5119
(A) TOTAL:							898,5627
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	3,000000	14,36	93,4731		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	1,000000	28,35	61,4946		
OPERADOR DE ESCAVADEIRA		116,90	1,000000	28,66	62,1763		
OPERADOR DE MOTONIVELADORA		116,90	1,000000	30,67	66,5313		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	3,313852	19,87	142,8234		
(B) TOTAL:							426,4987
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							1.325,0614
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							191,7300
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							6,9111
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							6,9111
BDI: (19,52 %)							1,3490
PREÇO UNITARIO TOTAL:							8,2601
PREÇO ADOTADO							8,26



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 6
Serviço:	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)				Item:	40018	Data: 12/07/2022 Unid: m3
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS (2,30M³) - EC360DLI		1,0000	0,0000	334,02	81,40	1,00	334,0200
MOTONIVELADORA COM RIPPER TRASEIRO, PESO 17.271KG - CATERPILLAR - 140K		0,1900	0,8100	276,89	68,85	1,00	108,3776
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		0,9000	0,1000	125,11	43,38	4,02	470,5502
(A) TOTAL:							912,9478
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	3,000000	14,36	93,4731		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	1,000000	28,35	61,4946		
OPERADOR DE ESCAVADEIRA		116,90	1,000000	28,66	62,1763		
OPERADOR DE MOTONIVELADORA		116,90	1,000000	30,67	66,5313		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	4,023963	19,87	173,4284		
(B) TOTAL:							457,1037
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							1.370,0515
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							191,7300
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							7,1457
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							7,1457
BDI: (19,52 %)							1,3948
PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							8,5405
PREÇO ADOTADO							8,54



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 7
Serviço:	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)				Item:	40019	Data: 12/07/2022 Unid: m3
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS (2,30M³) - EC360DLI		1,0000	0,0000	334,02	81,40	1,00	334,0200
MOTONIVELADORA COM RIPPER TRASEIRO, PESO 17.271KG - CATERPILLAR - 140K		0,5200	0,4800	276,89	68,85	1,00	177,0308
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		0,9000	0,1000	125,11	43,38	4,73	553,5884
(A) TOTAL:							1.064,6392
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	3,000000	14,36	93,4731		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	1,000000	28,35	61,4946		
OPERADOR DE ESCAVADEIRA		116,90	1,000000	28,66	62,1763		
OPERADOR DE MOTONIVELADORA		116,90	1,000000	30,67	66,5313		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	4,734074	19,87	204,0334		
(B) TOTAL:							487,7087
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							1.552,3479
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							191,7300
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							8,0965
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							8,0965
BDI: (19,52 %)							1,5804
PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							9,6769
PREÇO ADOTADO							9,67



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 8
Serviço: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)		Item: 40020		Data: 12/07/2022		Unid: m3	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS (2,30M³) - EC360DLI		1,0000	0,0000	334,02	81,40	1,00	334,0200
MOTONIVELADORA COM RIPPER TRASEIRO, PESO 17.271KG - CATERPILLAR - 140K		0,5200	0,4800	276,89	68,85	1,00	177,0308
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		1,0000	0,0000	125,11	43,38	5,44	681,1220
(A) TOTAL:							1.192,1728
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	3,000000	14,36	93,4731		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	1,000000	28,35	61,4946		
OPERADOR DE ESCAVADEIRA		116,90	1,000000	28,66	62,1763		
OPERADOR DE MOTONIVELADORA		116,90	1,000000	30,67	66,5313		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	5,444185	19,87	234,6384		
(B) TOTAL:							518,3137
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							1.710,4865
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							191,7300
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							8,9213
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							8,9213
BDI: (19,52 %)							1,7414
PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							10,6627
PREÇO ADOTADO							10,66



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 9
Serviço:	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.201 A 1.400M)				Item:	40021	Data: 12/07/2022 Unid: m3
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS (2,30M³) - EC360DLI		1,0000	0,0000	334,02	81,40	1,00	334,0200
MOTONIVELADORA COM RIPPER TRASEIRO, PESO 17.271KG - CATERPILLAR - 140K		0,5200	0,4800	276,89	68,85	1,00	177,0308
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		0,9000	0,1000	125,11	43,38	6,15	719,6649
(A) TOTAL:							1.230,7157
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	3,000000	14,36	93,4731		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	1,000000	28,35	61,4946		
OPERADOR DE ESCAVADEIRA		116,90	1,000000	28,66	62,1763		
OPERADOR DE MOTONIVELADORA		116,90	1,000000	30,67	66,5313		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	6,154296	19,87	265,2434		
(B) TOTAL:							548,9187
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							1.779,6344
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							191,7300
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							9,2820
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							9,2820
BDI: (19,52 %)							1,8118
PREÇO UNITARIO TOTAL:							11,0938
PREÇO ADOTADO							11,09



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 10
Serviço:	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.401 A 1.600M)				Item:	40022	Data: 12/07/2022 Unid: m3
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	Vi.Hr.Prod.	Vi.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS (2,30M²) - EC360DLI		1,0000	0,0000	334,02	81,40	1,00	334,0200
MOTONIVELADORA COM RIPPER TRASEIRO, PESO 17.271KG - CATERPILLAR - 140K		0,5200	0,4800	276,89	68,85	1,00	177,0308
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		0,9000	0,1000	125,11	43,38	6,86	802,7032
(A) TOTAL:							1.313,7540
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	3,000000	14,36	93,4731		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	1,000000	28,35	61,4946		
OPERADOR DE ESCAVADEIRA		116,90	1,000000	28,66	62,1763		
OPERADOR DE MOTONIVELADORA		116,90	1,000000	30,67	66,5313		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	6,864407	19,87	295,8484		
(B) TOTAL:							579,5237
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							1.893,2777
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							191,7300
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							9,8747
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							9,8747
BDI: (19,52 %)							1,9275
PREÇO UNITARIO TOTAL:							11,8022
PREÇO ADOTADO							11,80



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 11
Serviço:	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.601 A 1.800M)				Item:	40023	Data: 12/07/2022 Unid: m3
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS (2,30M³) - EC360DLI		1,0000	0,0000	334,02	81,40	1,00	334,0200
MOTONIVELADORA COM RIPPER TRASEIRO, PESO 17.271KG - CATERPILLAR - 140K		0,5200	0,4800	276,89	68,85	1,00	177,0308
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M³ - SCANIA - P310 B6X4 CS		0,9000	0,1000	125,11	43,38	7,57	885,7415
(A) TOTAL:							1.396,7923
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	3,000000	14,36	93,4731		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	1,000000	28,35	61,4946		
OPERADOR DE ESCAVADEIRA		116,90	1,000000	28,66	62,1763		
OPERADOR DE MOTONIVELADORA		116,90	1,000000	30,67	66,5313		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	7,574519	19,87	326,4534		
(B) TOTAL:							610,1287
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							2.006,9210
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							191,7300
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							10,4674
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							10,4674
BDI: (19,52 %)							2,0432
PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							12,5106
PREÇO ADOTADO							12,51



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 12
Serviço:	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.801 A 2.000M)				Item:	40024	Data: 12/07/2022 Unid: m3
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS (2,30M³) - EC360DLI		1,0000	0,0000	334,02	81,40	1,00	334,0200
MOTONIVELADORA COM RIPPER TRASEIRO, PESO 17.271KG - CATERPILLAR - 140K		0,4100	0,5900	276,89	68,85	1,00	154,1464
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M³ - SCANIA - P310 B6X4 CS		0,9000	0,1000	125,11	43,38	8,28	968,7798
(A) TOTAL:							1.456,9462
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	3,000000	14,36	93,4731		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	1,000000	28,35	61,4946		
OPERADOR DE ESCAVADEIRA		116,90	1,000000	28,66	62,1763		
OPERADOR DE MOTONIVELADORA		116,90	1,000000	30,67	66,5313		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	8,284630	19,87	357,0584		
(B) TOTAL:							640,7337
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							2.097,6799
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							191,7300
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							10,9408
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							10,9408
BDI: (19,52 %)							2,1356
PREÇO UNITARIO TOTAL:							13,0764
PREÇO ADOTADO							13,07



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 13
Serviço:	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)				Item:	40025	Data: 12/07/2022 Unid: m3
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS (2,30M³) - EC360DLI		1,0000	0,0000	334,02	81,40	1,00	334,0200
MOTONIVELADORA COM RIPPER TRASEIRO, PESO 17.271KG - CATERPILLAR - 140K		0,5200	0,4800	276,89	68,85	1,00	177,0308
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		0,9000	0,1000	125,11	43,38	8,28	968,7798
(A) TOTAL:							1.479,8306
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	3,000000	14,36	93,4731		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	1,000000	28,35	61,4946		
OPERADOR DE ESCAVADEIRA		116,90	1,000000	28,66	62,1763		
OPERADOR DE MOTONIVELADORA		116,90	1,000000	30,67	66,5313		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	8,284630	19,87	357,0584		
(B) TOTAL:							640,7337
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							2.120,5643
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							191,7300
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							11,0602
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							11,0602
BDI: (19,52 %)							2,1590
PREÇO UNITARIO TOTAL:							13,2192
PREÇO ADOTADO							13,21



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 14
Serviço:	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5.000M)				Item:	40026	Data: 12/07/2022 Unid: m3
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS (2,30M³) - EC360DLI		1,0000	0,0000	334,02	81,40	1,00	334,0200
MOTONIVELADORA COM RIPPER TRASEIRO, PESO 17.271KG - CATERPILLAR - 140K		0,7500	0,2500	276,89	68,85	1,00	224,8800
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M³ - SCANIA - P310 B6X4 CS		1,0000	0,0000	125,11	43,38	14,00	1.751,5400
(A) TOTAL:							2.310,4400
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	5,000000	14,36	155,7885		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	2,000000	28,35	122,9892		
OPERADOR DE ESCAVADEIRA		116,90	1,000000	28,66	62,1763		
OPERADOR DE MOTONIVELADORA		116,90	1,000000	30,67	66,5313		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	14,000000	19,87	603,3846		
(B) TOTAL:							1.010,8699
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							3.321,3099
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							170,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							19,5371
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							19,5371
BDI: (19,52 %)							3,8136
PREÇO UNITARIO TOTAL:							23,3507
PREÇO ADOPTADO							23,35



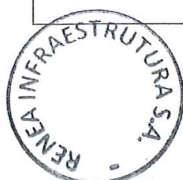
Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 15
Serviço:	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 5.001 A 10.000M)				Item:	40027	Data: 12/07/2022 Unid: m3
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS (2,30M³) - EC360DLI		1,0000	0,0000	334,02	81,40	1,00	334,0200
MOTONIVELADORA COM RIPPER TRASEIRO, PESO 17.271KG - CATERPILLAR - 140K		0,7500	0,2500	276,89	68,85	2,00	449,7600
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		0,9700	0,0300	125,11	43,38	20,00	2.453,1620
(A) TOTAL:							3.236,9420
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	3,000000	14,36	93,4731		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	1,000000	28,35	61,4946		
OPERADOR DE ESCAVADEIRA		116,90	1,000000	28,66	62,1763		
OPERADOR DE MOTONIVELADORA		116,90	2,000000	30,67	133,0626		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	20,000000	19,87	861,9780		
(B) TOTAL:							1.212,1846
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							4.449,1266
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							170,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							26,1713
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							26,1713
BDI: (19,52 %)							5,1086
PREÇO UNITARIO TOTAL:							31,2799
PREÇO ADOTADO							31,27



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 16
Serviço: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)		Item: 40035	Data: 12/07/2022	Unid: m3			
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS (2,30M³) - EC360DLI		1,0000	0,0000	334,02	81,40	1,00	334,0200
MOTONIVELADORA COM RIPPER TRASEIRO, PESO 17.271KG - CATERPILLAR - 140K		0,2600	0,7400	276,89	68,85	1,00	122,9404
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		0,9000	0,1000	125,11	43,38	3,59	420,2008
(A) TOTAL:							877,1612
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	3,000000	14,36	93,4731		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	1,000000	28,35	61,4946		
OPERADOR DE ESCAVADEIRA		116,90	1,000000	28,66	62,1763		
OPERADOR DE MOTONIVELADORA		116,90	1,000000	30,67	66,5313		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	3,593395	19,87	154,8714		
(B) TOTAL:							438,5467
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							1.315,7079
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							126,5500
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							10,3967
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							10,3967
BDI: (19,52 %)							2,0294
PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							12,4261
PREÇO ADOTADO							12,42



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 17
Serviço: COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL				Item: 40100	Data: 12/07/2022	Unid: m3	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
GRADE ARADORA - BALDAN - GTCR		0,7100	0,2900	3,96	3,96	1,00	3,9600
MOTONIVELADORA COM RIPPER TRASEIRO, PESO 17.271KG - CATERPILLAR - 140K		0,4100	0,5900	276,89	68,85	1,00	154,1464
CAMINHÃO IRRIGADEIRA, CAP. 15.000L - VOLKSWAGEN - 31.320		0,7000	0,3000	116,15	26,99	2,00	178,8040
TRATOR AGRÍCOLA - NEW HOLLAND - TM 135		0,7100	0,2900	117,82	36,09	1,00	94,1183
ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO , PESO 11,3T - DYNAPAC - CA2		1,0000	0,0000	159,11	69,95	1,00	159,1100
(A) TOTAL:							590,1387
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	2,000000	14,36	62,3154		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	1,000000	28,35	61,4946		
OPERADOR DE MOTONIVELADORA		116,90	1,000000	30,67	66,5313		
MOTORISTA DE PIPA		116,90	2,000000	19,18	83,2432		
OPERADOR DE TRATOR AGRÍCOLA		116,90	1,000000	19,18	41,6216		
OPERADOR DE ROLO		116,90	1,000000	19,18	41,6216		
(B) TOTAL:							356,8277
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							946,9664
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							228,8400
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							4,1381
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							4,1381
BDI: (19,52 %)							0,8078
PREÇO UNITARIO TOTAL:							4,9459
PREÇO ADOTADO							4,94



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 18
Serviço: COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO				Item: 5503041DN	Data: 12/07/2022	Unid: m3	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
GRADE ARADORA - BALDAN - GTCR		0,4500	0,5500	3,96	3,96	1,00	3,9600
MOTONIVELADORA COM RIPPER TRASEIRO, PESO 17.271KG - CATERPILLAR - 140K		0,2300	0,7700	276,89	68,85	1,00	116,6992
CAMINHÃO IRRIGADEIRA, CAP. 15.000L - VOLKSWAGEN - 31.320		0,5100	0,4900	116,15	26,99	1,00	72,4616
TRATOR AGRÍCOLA - NEW HOLLAND - TM 135		0,4500	0,5500	117,82	36,09	1,00	72,8685
ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO , PESO 11,3T - DYNAPAC - CA21		1,0000	0,0000	159,11	69,95	1,00	159,1100
(A) TOTAL:							425,0993
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	1,000000	14,36	31,1577		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	1,000000	28,35	61,4946		
OPERADOR DE MOTONIVELADORA		116,90	1,000000	30,67	66,5313		
MOTORISTA DE PIPA		116,90	1,000000	19,18	41,6216		
OPERADOR DE TRATOR AGRÍCOLA		116,90	1,000000	19,18	41,6216		
OPERADOR DE ROLO		116,90	1,000000	19,18	41,6216		
(B) TOTAL:							284,0484
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							709,1477
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							105,0000
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							6,7538
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							6,7538
BDI: (19,52 %)							1,3183
PREÇO UNITARIO TOTAL:							8,0721
PREÇO ADOTADO							8,07



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 19
Serviço: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO		Item: 40120		Data: 12/07/2022		Unid: m2	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
TRATOR DE ESTEIRA - CATERPILLAR - D6T XL		1,0000	0,0000	228,50	65,63	1,00	228,5000
(A) TOTAL:							228,5000
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	2,000000	14,36	62,3154		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	0,500000	28,35	30,7473		
OPERADOR DE TRATOR ESTEIRA		116,90	1,000000	25,05	54,3378		
(B) TOTAL:							147,4005
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							375,9005
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,495,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							0,2514
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							0,2514
BDI: (19,52 %)							0,0491
PREÇO UNITARIO TOTAL:							0,3005
PREÇO ADOTADO							0,30



Relatório de Composição do Serviço								Pag.: 20
Serviço: DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA				Item: 40300	Data: 12/07/2022	Unid: m2		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário	
TRATOR DE ESTEIRA - CATERPILLAR - D6T XL		1,0000	0,0000	228,50	65,63	1,00	228,5000	
(A) TOTAL:							228,5000	
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário			
AJUDANTE		116,90	2,000000	14,36	62,3154			
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	0,500000	28,35	30,7473			
OPERADOR DE TRATOR ESTEIRA		116,90	1,000000	25,05	54,3378			
(B) TOTAL:							147,4005	
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo		
(C) TOTAL:								
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							375,9005	
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,200,0000	
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							0,3133	
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
(F) TOTAL:								
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
(G) TOTAL:								
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário		
(H) TOTAL:								
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							0,3133	
BDI: (19,52 %)							0,0612	
PREÇO UNITARIO TOTAL:							0,3745	
PREÇO ADOTADO							0,37	



Relatório de Composição do Serviço								Pag.: 21	
Serviço: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDAS		Item: 40305	Data: 12/07/2022		Unid: m2				
(A) Equipamento		Código	Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
TRATOR DE ESTEIRA - CATERPILLAR - D6T XL			1,0000	0,0000	228,50	65,63	1,00	228,5000	
(A) TOTAL:								228,5000	
(B) Mão de Obra		Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário			
AJUDANTE			116,90	2,000000	14,36	62,3154			
ENCARREGADO DE TURMA			116,90	0,500000	28,35	30,7473			
OPERADOR DE TRATOR ESTEIRA			116,90	1,000000	25,05	54,3378			
(B) TOTAL:								147,4005	
(C) Itens De Incidência		Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo		
(C) TOTAL:									
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)								375,9005	
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE								1,350,0000	
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)								0,2784	
(F) Materiais		Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
(F) TOTAL:									
(G) Serviços		Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
(G) TOTAL:									
(H) Itens de Transporte		Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário		
(H) TOTAL:									
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)								0,2784	
BDI: (19,52 %)								0,0543	
PREÇO UNITARIO TOTAL:								0,3327	
PREÇO ADOTADO								0,33	



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 22
Serviço: REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB- LEITO				Item: 40310	Data: 12/07/2022	Unid: m2	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
GRADE ARADORA - BALDAN - GTCR		0,5000	0,5000	3,96	3,96	1,00	3,9600
MOTONIVELADORA COM RIPPER TRASEIRO, PESO 17.271KG - CATERPILLAR - 140K		0,6900	0,3100	276,89	68,85	1,00	212,3976
CAMINHÃO IRRIGADEIRA, CAP. 15.000L - VOLKSWAGEN - 31.320		0,5900	0,4100	116,15	26,99	1,00	79,5944
TRATOR AGRÍCOLA - NEW HOLLAND - TM 135		0,5000	0,5000	117,82	36,09	1,00	76,9550
ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO , PESO 11,3T - DYNAPAC - CA2!		1,0000	0,0000	159,11	69,95	1,00	159,1100
(A) TOTAL:							532,0170
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
GREIDISTA		116,90	1,000000	18,71	40,5989		
AJUDANTE		116,90	4,000000	14,36	124,6308		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	0,500000	28,35	30,7473		
OPERADOR DE MOTONIVELADORA		116,90	1,000000	30,67	66,5313		
MOTORISTA DE PIPA		116,90	1,000000	19,18	41,6216		
OPERADOR DE TRATOR AGRÍCOLA		116,90	1,000000	19,18	41,6216		
OPERADOR DE ROLO		116,90	1,000000	19,18	41,6216		
(B) TOTAL:							387,3731
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							919,3901
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							420,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							2,1890
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							2,1890
BDI: (19,52 %)							0,4273
PREÇO UNITARIO TOTAL:							2,6163
PREÇO ADOTADO							2,61



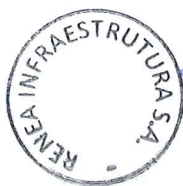
Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 23
Serviço: ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO			Item: 40316	Data: 12/07/2022	Unid: m3		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS (2,30M³) - EC360DLI		1,0000	0,0000	334,02	81,40	1,00	334,0200
(A) TOTAL:							334,0200
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	2,000000	14,36	62,3154		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	0,500000	28,35	30,7473		
OPERADOR DE ESCAVADEIRA		116,90	1,000000	28,66	62,1763		
(B) TOTAL:							155,2390
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							489,2590
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							191,7300
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							2,5518
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
ROYALTIES / INDENIZAÇÃO		M3	4,00	1,000000	4,0000		
(F) TOTAL:							4,0000
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							6,5518
BDI: (19,52 %)							1,2789
PREÇO UNITARIO TOTAL:							7,8307
PREÇO ADOTADO							7,83



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 24
Serviço: TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)			Item: 40320	Data: 12/07/2022	Unid: m3km		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
MOTONIVELADORA COM RIPPER TRASEIRO, PESO 17.271KG - CATERPILLAR - 140K		1,0000	0,0000	276,89	68,85	0,02	6,9223
CAMINHÃO IRRIGADEIRA, CAP. 15.000L - VOLKSWAGEN - 31.320		1,0000	0,0000	116,15	26,99	0,02	2,9038
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		1,0000	0,0000	125,11	43,38	1,38	172,6518
(A) TOTAL:							182,4779
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
OPERADOR DE MOTONIVELADORA		116,90	0,025000	30,67	1,6633		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	1,380000	19,87	59,4765		
MOTORISTA DE PIPA		116,90	0,025000	19,18	1,0405		
(B) TOTAL:							62,1803
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							244,6582
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							100,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							2,4466
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							2,4466
BDI: (19,52 %)							0,4776
PREÇO UNITARIO TOTAL:							2,9242
PREÇO ADOTADO							2,92



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 25
Serviço:	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.I.).			Item: 40335	Data: 12/07/2022	Unid: m3	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
GRADE ARADORA - BALDAN - GTCR		0,1800	0,8200	3,96	3,96	1,00	3,9600
MOTONIVELADORA COM RIPPER TRASEIRO, PESO 17.271KG - CATERPILLAR - 140K		0,2800	0,7200	276,89	68,85	1,00	127,1012
ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO , PESO 11,3T LISO - DYNAPAC - CAMINHÃO IRRIGADEIRA, CAP. 15.000L - VOLKSWAGEN - 31.320		0,5200	0,4800	173,97	69,95	1,00	124,0404
TRATOR AGRÍCOLA - NEW HOLLAND - TM 135		0,3100	0,6900	116,15	26,99	1,00	54,6296
ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO , PESO 11,3T - DYNAPAC - CA2		0,1800	0,8200	117,82	36,09	1,00	50,8014
		1,0000	0,0000	159,11	69,95	1,00	159,1100
(A) TOTAL:							519,6426
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
GREIDISTA		116,90	1,000000	18,71	40,5989		
AJUDANTE		116,90	6,000000	14,36	86,9462		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	0,500000	28,35	30,7473		
OPERADOR DE MOTONIVELADORA		116,90	1,000000	30,67	66,5313		
MOTORISTA DE PIPA		116,90	1,000000	19,18	41,6216		
OPERADOR DE TRATOR AGRÍCOLA		116,90	1,000000	19,18	41,6216		
OPERADOR DE ROLO		116,90	2,000000	19,18	83,2432		
(B) TOTAL:							491,3101
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							1.010,9527
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							88,0000
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							11,4881
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							11,4881
BDI: (19,52 %)							2,2425
PREÇO UNITARIO TOTAL:							13,7306
PREÇO ADOTADO							13,73



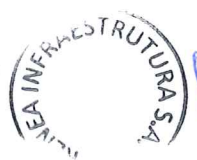
Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 26
Serviço: ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO			Item: 40316	Data: 12/07/2022	Unid: m3		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS (2,30M³) - EC360DLJ		1,0000	0,0000	334,02	81,40	1,00	334,0200
(A) TOTAL:							334,0200
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	2,000000	14,36	62,3154		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	0,500000	28,35	30,7473		
OPERADOR DE ESCAVADEIRA		116,90	1,000000	28,66	62,1763		
(B) TOTAL:							155,2390
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							489,2590
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							191,7300
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							2,5518
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
ROYALTIES / INDENIZAÇÃO		M3	4,00	1,000000	4,0000		
(F) TOTAL:							4,0000
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							6,5518
BDI: (19,52 %)							1,2789
PREÇO UNITARIO TOTAL:							7,8307
PREÇO ADOTADO							7,83



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 27
Serviço: TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)				Item: 40320	Data: 12/07/2022	Unid: m3km	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
MOTONIVELADORA COM RIPPER TRASEIRO, PESO 17.271KG - CATERPILLAR - 140K		1,0000	0,0000	276,89	68,85	0,02	6,9223
CAMINHÃO IRRIGADEIRA, CAP. 15.000L - VOLKSWAGEN - 31.320		1,0000	0,0000	116,15	26,99	0,02	2,9038
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		1,0000	0,0000	125,11	43,38	1,38	172,6518
(A) TOTAL:							182,4779
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
OPERADOR DE MOTONIVELADORA		116,90	0,025000	30,67	1,6633		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	1,380000	19,87	59,4765		
MOTORISTA DE PIPA		116,90	0,025000	19,18	1,0405		
(B) TOTAL:							62,1803
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							244,6582
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							100,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							2,4466
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							2,4466
BDI: (19,52 %)							0,4776
PREÇO UNITARIO TOTAL:							2,9242
PREÇO ADOTADO							2,92



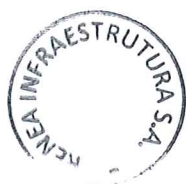
Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 28
Serviço: ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO - PISTA				Item: 40350	Data: 12/07/2022	Unid: m3	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
PÁ CARREGADEIRA SOBRE PNEUS, CAP. 2,70M3 - KOMATSU - WA3		7,0000	1,7500	121,78	47,48	1,00	935,5500
MOTONIVELADORA COM RIPPER TRASEIRO, PESO 17.271KG - CATERPILLAR - 140K		0,3800	0,6200	276,89	68,85	1,00	147,9052
CAMINHÃO IRRIGADEIRA, CAP. 15.000L - VOLKSWAGEN - 31.320		0,2800	0,7200	116,15	26,99	1,00	51,9548
ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO, PESO 11,3T - DYNAPAC - CA2		1,0000	0,0000	159,11	69,95	1,00	159,1100
ROLO COMPACTADOR DE PNEU PARA ASFALTO, PESO 27T - DYNAPAC		0,5200	0,4800	114,89	55,45	1,00	86,3588
(A) TOTAL:							1.380,8788
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	27,250000	14,36	849,0473		
OPERADOR DE MOTONIVELADORA		116,90	1,000000	30,67	66,5313		
MOTORISTA DE PIPA		116,90	1,000000	19,18	41,6216		
OPERADOR DE ROLO		116,90	2,000000	19,18	83,2432		
OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA		116,90	8,750000	22,64	429,7300		
(B) TOTAL:							1.470,1734
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							2.851,0522
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							175,0000
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							16,2917
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		KG	0,60	41,260000	24,7560		
(F) TOTAL:							24,7560
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							41,0477
BDI: (19,52 %)							8,0125
PREÇO UNITARIO TOTAL:							49,0602
PREÇO ADOTADO							49,06



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 29
Serviço: IMPRIMAÇÃO		Item: 40380		Data: 12/07/2022		Unid: m2	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO ESPARGIDOR, CAP. 6.000L - VOLKSWAGEN - 15180		1,0000	0,0000	73,86	21,85	1,00	73,8600
CAMINHÃO IRRIGADEIRA, CAP. 15.000L - VOLKSWAGEN - 31.320		0,0500	0,9500	116,15	26,99	1,00	31,4480
(A) TOTAL:							105,3080
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	6,000000	14,36	186,9462		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	1,000000	28,35	61,4946		
MOTORISTA DE PIPA		116,90	0,050000	19,18	2,0811		
MOTORISTA DE ESPARGIDOR		116,90	1,000000	22,32	48,4151		
(B) TOTAL:							298,9370
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							404,2450
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1.216,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							0,3324
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							0,3324
BDI: (19,52 %)							0,0649
PREÇO UNITARIO TOTAL:							0,3973
PREÇO ADOTADO							0,39



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 30
Serviço: TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD (BC)			Item: 40609	Data: 12/07/2022	Unid: m2		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO ESPARGIDOR, CAP. 6.000L - VOLKSWAGEN - 15180		0,8300	0,1700	73,86	21,85	1,00	65,0183
PÁ CARREGADEIRA SOBRE PNEUS, CAP. 2,70M3 - KOMATSU - WA3		0,1000	0,9000	121,78	47,48	1,00	54,9100
DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS AUTOPROPELIDO - 130 KW		1,0000	0,0000	1,47	1,47	1,00	1,4758
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		1,0000	0,0000	125,11	43,38	1,00	125,1100
ROLO COMPACTADOR TANDEM, PESO 10T - DYNAPAC - CC422		0,3400	0,6600	136,90	62,60	1,00	87,8620
(A) TOTAL:							334,3761
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	6,000000	14,36	186,9462		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	1,000000	28,35	61,4946		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	1,000000	19,87	43,0989		
OPERADOR DE ROLO		116,90	1,000000	19,18	41,6216		
MOTORISTA DE ESPARGIDOR		116,90	1,000000	22,32	48,4151		
OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA		116,90	1,000000	22,64	49,1120		
(B) TOTAL:							430,6884
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							765,0645
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							220,0000
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							3,4776
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
BRITA 1		M3	75,60	0,021300	1,6103		
(F) TOTAL:							1,6103
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							5,0879
BDI: (19,52 %)							0,9932
PREÇO UNITARIO TOTAL:							6,0811
PREÇO ADOTADO							6,08



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 31
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO						40530	Data: 12/07/2022 Unid: t
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
(B) TOTAL:							
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO		T	275,00	1,000000	275,0000		
(F) TOTAL:							275,0000
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							275,0000
BDI: (0,00 %)							0,0000
PREÇO UNITARIO TOTAL:							275,0000



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 32
Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO			Item: 40435	Data: 12/07/2022	Unid: TKM		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	Vi.Hr.Prod.	Vi.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO ESPARGIDOR, CAP. 6.000L - VOLKSWAGEN - 15180		1,0000	0,0000	73,86	21,85	2,05	151,4130
(A) TOTAL:							151,4130
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
MOTORISTA DE ESPARGIDOR		116,90	2,050000	22,32	99,2510		
(B) TOTAL:							99,2510
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							250,6640
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							92,1600
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							2,7199
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							2,7199
BDI: (19,52 %)							0,5309
PREÇO UNITARIO TOTAL:							3,2508
PREÇO ADOTADO							3,25



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 33
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS				Item: 40455	Data: 12/07/2022	Unid: m3km	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP.25M3 - CARRETA		1,0000	0,0000	176,17	87,01	1,00	176,1700
(A) TOTAL:							176,1700
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	1,000000	19,87	43,0989		
(B) TOTAL:							43,0989
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							219,2689
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							185,1851
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							1,1841
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							1,1841
BDI: (19,52 %)							0,2311
PREÇO UNITARIO TOTAL:							1,4152
PREÇO ADOTADO							1,41



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 34
Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS			Item: 40445	Data: 12/07/2022	Unid: m3km		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		1,0000	0,0000	125,11	43,38	1,00	125,1100
(A) TOTAL:							125,1100
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	1,000000	19,87	43,0989		
(B) TOTAL:							43,0989
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							168,2089
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							121,3150
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							1,3865
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							1,3865
BDI: (19,52 %)							0,2706
PREÇO UNITARIO TOTAL:							1,6571
PREÇO ADOTADO							1,65



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 35
Serviço:	"FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI"				Item:	40485	Data: 12/07/2022 Unid: t
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
(B) TOTAL:							
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI		t	4.006,00	1,000000	4.006,0000		
(F) TOTAL:							4.006,0000
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)					4.006,0000		
BDI: (0,00 %)					0,0000		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL:					4.006,0000		



INFRAESTRUTURA S.A.



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 37
Serviço:	MEIO FIO COM SARJETA - MFC01 (AC/BC)			Item:	41330	Data:	12/07/2022
						Unid:	m
(A) Equipamento		Código					Custo
	Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Horário
EXTRUSORA PARA MEIO-FIO DE CONCRETO - IMB 900-G MASTER		1,0000	0,0000	13,06	1,91	1,00	13,0635
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L		0,3899	0,6100	5,17	2,10	2,71	8,9565
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		0,0122	0,0000	125,11	43,38	1,00	1,5276
(A) TOTAL:							23,5476
(B) Mão de Obra		Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
AJUDANTE			116,90	13,90230370	14,36	433,1638	
PEDREIRO			116,90	1,592417	18,71	64,6504	
ENCARREGADO DE TURMA			116,90	1,21247560	28,35	74,5607	
MOTORISTA DE BASCULANTE			116,90	0,01220970	19,87	0,5262	
(B) TOTAL:							572,9011
(C) Itens De Incidência		Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo
(C) TOTAL:							596,4487
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							30,3700
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							19,6394
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							
(F) Materiais		Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário	
AREIA MÉDIA			M3	90,00	0,095069	8,5562	
BRITA 1			M3	75,60	0,086108	6,5098	
CIMENTO PORTLAND CP II - 32			KG	0,60	28,840000	17,3040	
(F) TOTAL:							32,3700
(G) Serviços		Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário	
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte		Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							52,0094
BDI: (19,52 %)							10,1522
PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							62,1616
PREÇO ADOTADO							62,16



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 38
Serviço:	MEIO FIO COM SARJETA MFC05 (AC/BC)			Item:	41334	Data:	12/07/2022
						Unid:	m
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
EXTRUSORA PARA MEIO-FIO DE CONCRETO - IMB 900-G MASTER		1,0000	0,0000	13,06	1,91	1,00	13,0635
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L		0,3899	0,6100	5,17	2,10	2,72	8,9776
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		0,0122	0,0000	125,11	43,38	1,00	1,5312
(A) TOTAL:							23,5723
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	11,31416320	14,36	352,5233		
PEDREIRO		116,90	1,59381280	18,71	64,7070		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	0,953125	28,35	58,6120		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	0,01223850	19,87	0,5275		
(B) TOTAL:							476,3698
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							499,9421
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							92,2200
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							5,4212
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
AREIA MÉDIA		M3	90,00	0,031382	2,8244		
BRITA 1		M3	75,60	0,028424	2,1489		
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		KG	0,60	9,520000	5,7120		
(F) TOTAL:							10,6853
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							16,1065
BDI: (19,52 %)							3,1440
PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							19,2505
PREÇO ADOTADO							19,25



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 39
Serviço:	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC03 (AC/BC)			Item:	41318	Data:	12/07/2022
						Unid:	m
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	Vi.Hr.Prod.	Vi.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS (2,30M³) - EC360DLI		0,0010	0,0000	334,02	81,40	1,00	0,3484
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L 10		0,0253	0,0397	5,17	2,10	1,00	0,2147
SERRA CIRCULAR DE BANCADA 10" - MAKITA - 1650 WATTS		0,0023	0,0000	0,78	0,78	1,00	0,0018
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		0,0002	0,0000	125,11	43,38	1,00	0,0366
(A) TOTAL:							0,6015
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	0,48780060	14,36	15,1987		
PEDREIRO		116,90	0,01420390	18,71	0,5767		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	0,233399	28,35	14,3528		
CARPINTEIRO		116,90	0,00233330	18,71	0,0947		
OPERADOR DE ESCAVADEIRA		116,90	0,00104310	28,66	0,0649		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	0,00029270	19,87	0,0126		
(B) TOTAL:							30,3004
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							30,9019
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							30,9019
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							30,9019
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
AREIA MÉDIA		M3	90,00	0,069225	6,2303		
BRITA 1		M3	75,60	0,062700	4,7402		
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		KG	0,60	21,000000	12,6000		
COMPENSADO RESINADO DE 12 MM		M2	45,00	0,001960	0,0882		
PREGO DE FERRO		KG	16,96	0,001176	0,0199		
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM,							
MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO		M	4,16	0,00480370	0,0200		
ROYALTIES / INDENIZAÇÃO		M3	4,00	0,200000	0,8000		
(F) TOTAL:							24,4986
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							55,4005
BDI: (19,52 %)							10,8142
PREÇO UNITARIO TOTAL:							66,2147
PREÇO ADOTADO							66,21



Relatório de Composição do Serviço

Pag.: 40

Serviço:

DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS13 (ANTIGO DPS07)
(EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)

Item:

41309

Data:

12/07/2022

Unid:

m

(A) Equipamento

Código

Aux.

Ut. Pr.

Ut. Impr.

VI.Hr.Prod.

VI.Hr.Imp.

Consumo

Custo Horário

(B) Mão de Obra

Cod. Aux

Encargos(%)

Quant

Salário-Hora

Custo Horário

AJUDANTE

116,90

1,26666670

14,36

39,4664

PEDREIRO

116,90

0,070000

18,71

2,8419

ENCARREGADO DE TURMA

116,90

0,18433330

28,35

11,3355

(B) TOTAL:

53,6438

(C) Itens De Incidência

Cod. Aux

%

M.O

Equip.

Mat.

Custo

(C) TOTAL:

53,6438

CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)

53,6438

(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE

1,0000

(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)

53,6438

(F) Materiais

Cod. Aux.

Unid.

Custo Unit.

Consumo

Custo Unitário

BRITA 1

M3

75,60

0,623260

47,1188

GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO RT 14

M2

4,27

3,700000

15,8330

TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO - D = 100 MM

M

25,00

1,000000

25,0000

(F) TOTAL:

87,9518

(G) Serviços

Cod. Aux

Unid

Custo Unit.

Consumo

Custo Unitário

(G) TOTAL:

(H) Itens de Transporte

Cod.Aux

Unid

DMT

Custo

Consumo

Custo Unitário

(H) TOTAL:

CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)

141,5956

BDI: (19,52 %)

27,6395

PREÇO UNITARIO TOTAL:

169,2351

PREÇO ADOTADO

169,23



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 41
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS			Item: 40455	Data: 12/07/2022	Unid: m3km		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP.25M3 - CARRETA		1,0000	0,0000	176,17	87,01	1,00	176,1700
(A) TOTAL:							176,1700
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	1,000000	19,87	43,0989		
(B) TOTAL:							43,0989
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							219,2689
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							185,1851
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							1,1841
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							1,1841
BDI: (19,52 %)							0,2311
PREÇO UNITARIO TOTAL:							1,4152
PREÇO ADOTADO							1,41



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 42
Serviço:	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)				Item:	47023	Data: 12/07/2022 Unid: m3
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
PÁ CARREGADEIRA SOBRE PNEUS, CAP. 2,70M3 - KOMATSU - WA35		0,6300	0,3700	121,78	47,48	1,00	94,2890
RETROESCAVADEIRA / CARREGADEIRA, CAP. 0,77M3 - CATERPILLAR		1,0000	0,0000	84,47	39,89	1,00	84,4700
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		0,6300	0,3700	125,11	43,38	1,20	113,8439
(A) TOTAL:							292,6029
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	2,000000	14,36	62,3154		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	0,500000	28,35	30,7473		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	1,200000	19,87	51,7187		
OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA		116,90	1,000000	22,64	49,1120		
OPERADOR DE RETROESCAVADEIRA		116,90	1,000000	22,32	48,4151		
(B) TOTAL:							242,3085
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							534,9114
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							33,8000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							15,8258
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							15,8258
BDI: (19,52 %)							3,0892
PREÇO UNITARIO TOTAL:							18,9150
PREÇO ADOTADO							18,91



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 43
Serviço: BOCA P/ DRENO PROFUNDO - BSD 02 (AC/BC)				Item: 41455	Data: 12/07/2022		
					Unid: un		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L 16		0,0690	0,1080	5,17	2,10	1,00	0,5841
SERRA CIRCULAR DE BANCADA 10" - MAKITA - 1650 WATTS		1,3500	1,3500	0,78	0,78	1,00	2,1146
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		0,0007	0,0000	125,11	43,38	1,00	0,0996
(A) TOTAL:							2,7983
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	4,01999630	14,36	125,2538		
PEDREIRO		116,90	0,11863450	18,71	4,8164		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	0,34414660	28,35	21,1632		
CARPINTEIRO		116,90	1,440000	18,71	58,4624		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	0,00079630	19,87	0,0343		
(B) TOTAL:							209,7301
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							212,5284
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							212,5284
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							212,5284
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
AREIA MÉDIA		M3	90,00	0,188292	16,9463		
BRITA 1		M3	75,60	0,170544	12,8932		
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		KG	0,60	57,120000	34,2720		
COMPENSADO RESINADO - 10 MM		M2	24,76	1,188000	29,4149		
PREGO DE FERRO		KG	16,96	0,129600	2,1980		
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM,		M	4,16	4,190400	17,4534		
MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO							
(F) TOTAL:							113,1778
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							325,7062
BDI: (19,52 %)							63,5779
PREÇO UNITARIO TOTAL:							389,2841
PREÇO ADOTADO							389,28



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 44
Serviço: VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPA01				Item: 41296	Data: 12/07/2022	Unid: m	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO CARROCERIA, CAP. 15T - VOLKSWAGEN - 26260		0,9000	0,1000	85,92	19,05	0,03	2,3770
COMPACTADOR DE SOLO - HITACHI - ZV75R 4,0 HP		0,1016	0,0000	3,61	0,50	1,00	0,3671
(A) TOTAL:							2,7441
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	2,949509	14,36	91,8999		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	0,285800	28,35	17,5752		
MOTORISTA DE CARROCERIA		116,90	0,030000	19,18	1,2486		
(B) TOTAL:							110,7237
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							113,4678
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							1,1000
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							103,1525
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO (SVA)		M2	2,45	3,500000	8,5750		
(F) TOTAL:							8,5750
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							111,7275
BDI: (19,52 %)							21,8092
PREÇO UNITARIO TOTAL:							133,5367
PREÇO ADOTADO							133,53



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 45
Serviço: VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPA02				Item: 41297	Data: 12/07/2022	Unid: m	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO CARROCERIA, CAP. 15T - VOLKSWAGEN - 26260		0,9000	0,1000	85,92	19,05	0,02	1,5847
COMPACTADOR DE SOLO - HITACHI - ZV75R 4,0 HP		0,0796	0,0000	3,61	0,50	1,00	0,2876
(A) TOTAL:							1,8723
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	2,215709	14,36	69,0364		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	0,219400	28,35	13,4919		
MOTORISTA DE CARROCERIA		116,90	0,020000	19,18	0,8324		
(B) TOTAL:							83,3607
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							85,2330
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,1000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							77,4845
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO (SVA)		M2	2,45	2,900000	7,1050		
(F) TOTAL:							7,1050
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							84,5895
BDI: (19,52 %)							16,5119
PREÇO UNITARIO TOTAL:							101,1014
PREÇO ADOTADO							101,10



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 46
Serviço: VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPA04				Item: 41341	Data: 12/07/2022	Unid: m	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	Vi.Hr.Prod.	Vi.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L 10"		0,3899	0,6100	5,17	2,10	0,11	0,3638
SERRA CIRCULAR DE BANCADA 10" - MAKITA - 1650 WATTS		0,0035	0,0000	0,78	0,78	1,00	0,0028
CAMINHÃO CARROCERIA, CAP. 15T - VOLKSWAGEN - 26260		1,0000	0,0000	85,92	19,05	0,01	0,8592
COMPACTADOR DE SOLO - HITACHI - ZV75R 4,0 HP		0,0874	0,0000	3,61	0,50	1,00	0,3157
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		0,0004	0,0000	125,11	43,38	1,00	0,0620
(A) TOTAL:							1,6035
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	3,05666740	14,36	95,2387		
PEDREIRO		116,90	0,27406140	18,71	11,1266		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	0,10818840	28,35	6,6530		
CARPINTEIRO		116,90	0,003575	18,71	0,1451		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	0,00049590	19,87	0,0214		
MOTORISTA DE CARROCERIA		116,90	0,010000	19,18	0,4162		
(B) TOTAL:							113,6010
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							115,2045
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							115,2045
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,1000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							104,7314
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
AREIA MÉDIA		M3	90,00	0,10660650	9,5946		
BRITA 1		M3	75,60	0,096558	7,2998		
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		KG	0,60	32,340000	19,4040		
COMPENSADO RESINADO DE 12 MM		M2	45,00	0,002730	0,1229		
PREGO DE FERRO		KG	16,96	0,001638	0,0278		
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM,		M	4,16	0,00669080	0,0279		
MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO		M2	2,45	1,500000	3,6750		
OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO (SVA)							
(F) TOTAL:							40,1520
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							144,8834
BDI: (19,52 %)							28,2812
PREÇO UNITARIO TOTAL:							173,1646
PREÇO ADOTADO							173,16



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 47
Serviço: VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPC02				Item: 41287	Data: 12/07/2022	Unid: m	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO CARROCERIA, CAP. 15T - VOLKSWAGEN - 26260		0,9000	0,1000	85,92	19,05	0,02	1,5847
COMPACTADOR DE SOLO - HITACHI - ZV75R 4,0 HP		0,0796	0,0000	3,61	0,50	1,00	0,2876
(A) TOTAL:							1,8723
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	2,115709	14,36	65,9206		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	0,204400	28,35	12,5695		
MOTORISTA DE CARROCERIA		116,90	0,020000	19,18	0,8324		
(B) TOTAL:							79,3225
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							81,1948
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,1000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							73,8135
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO (SVA)		M2	2,45	2,900000	7,1050		
(F) TOTAL:							7,1050
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							80,9185
BDI: (19,52 %)							15,7953
PREÇO UNITARIO TOTAL:							96,7138
PREÇO ADOTADO							96,71



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 48
Serviço: VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPC04			Item: 41339	Data: 12/07/2022	Unid: m		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	Vi.Hr.Prod.	Vi.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L 10		0,3899	0,6100	5,17	2,10	0,11	0,3638
SERRA CIRCULAR DE BANCADA 10" - MAKITA - 1650 WATTS		0,0035	0,0000	0,78	0,78	1,00	0,0028
CAMINHÃO CARROCERIA, CAP. 15T - VOLKSWAGEN - 26260		1,0000	0,0000	85,92	19,05	0,01	0,8592
COMPACTADOR DE SOLO - HITACHI - ZV75R 4,0 HP		0,0874	0,0000	3,61	0,50	1,00	0,3157
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		0,0004	0,0000	125,11	43,38	1,00	0,0620
(A) TOTAL:							1,6035
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	3,05666740	14,36	95,2387		
PEDREIRO		116,90	0,22406140	18,71	9,0966		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	0,10819840	28,35	6,6530		
CARPINTEIRO		116,90	0,003575	18,71	0,1451		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	0,00049590	19,87	0,0214		
MOTORISTA DE CARROCERIA		116,90	0,010000	19,18	0,4162		
(B) TOTAL:							111,5710
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							113,1745
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							1,1000
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							102,8859
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
AREIA MÉDIA		M3	90,00	0,10660650	9,5946		
BRITA 1		M3	75,60	0,096558	7,2998		
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		KG	0,60	32,340000	19,4040		
COMPENSADO RESINADO DE 12 MM		M2	45,00	0,002730	0,1229		
PREGO DE FERRO		KG	16,96	0,001638	0,0278		
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM,							
MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO		M	4,16	0,00669080	0,0279		
OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO (SVA)		M2	2,45	1,600000	3,9200		
(F) TOTAL:							40,3970
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							143,2829
BDI: (19,52 %)							27,9688
PREÇO UNITARIO TOTAL:							171,2517
PREÇO ADOTADO							171,25



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 49
Serviço: ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)				Item: 41385	Data: 12/07/2022 Unid: un		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L 10		0,0372	0,0582	5,17	2,10	1,00	0,3150
SERRA CIRCULAR DE BANCADA 10" - MAKITA - 1650 WATTS		0,0187	0,0187	0,78	0,78	1,00	0,0294
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		0,0004	0,0000	125,11	43,38	1,00	0,0537
(A) TOTAL:							0,3981
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	0,25029210	14,36	7,7985		
PEDREIRO		116,90	0,02083230	18,71	0,8458		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	0,60302020	28,35	37,0825		
CARPINTEIRO		116,90	0,020000	18,71	0,8120		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	0,00042940	19,87	0,0185		
(B) TOTAL:							46,5573
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							46,9554
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							46,9554
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
AREIA MÉDIA		M3	90,00	0,101530	9,1377		
BRITA 1		M3	75,60	0,091960	6,9522		
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		KG	0,60	30,800000	18,4800		
COMPENSADO RESINADO - 10 MM		M2	24,76	0,016500	0,4085		
PREGO DE FERRO		KG	16,96	0,001800	0,0305		
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO		M	4,16	0,058200	0,2424		
(F) TOTAL:							35,2513
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							82,2067
BDI: (19,52 %)							16,0467
PREÇO UNITARIO TOTAL:							98,2534
PREÇO ADOTADO							98,25



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 50
Serviço: ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02 (AC/BC)				Item: 41386	Data: 12/07/2022		
					Unid: un		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L 10		0,0473	0,0741	5,17	2,10	1,00	0,4009
SERRA CIRCULAR DE BANCADA 10" - MAKITA - 1650 WATTS		0,0062	0,0062	0,78	0,78	1,00	0,0098
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		0,0005	0,0000	125,11	43,38	1,00	0,0684
(A) TOTAL:							0,4791
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	0,28097780	14,36	8,7546		
PEDREIRO		116,90	0,02651390	18,71	1,0764		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	0,74657120	28,35	45,9101		
CARPINTEIRO		116,90	0,00666670	18,71	0,2707		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	0,00054650	19,87	0,0236		
(B) TOTAL:							56,0354
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							56,5145
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							56,5145
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
AREIA MÉDIA		M3	90,00	0,129220	11,6298		
BRITA 1		M3	75,60	0,117040	8,8483		
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		KG	0,60	39,200000	23,5200		
COMPENSADO RESINADO - 10 MM		M2	24,76	0,005500	0,1362		
PREGO DE FERRO		KG	16,96	0,000600	0,0102		
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM,							
MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO		M	4,16	0,019400	0,0808		
(F) TOTAL:							44,2253
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							100,7398
BDI: (19,52 %)							19,6644
PREÇO UNITARIO TOTAL:							120,4042
PREÇO ADOTADO							120,40



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 51
Serviço: DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 (AC/BC)			Item: 41414		Data: 12/07/2022		
					Unid: m		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L 10		0,0463	0,0725	5,17	2,10	1,00	0,3923
SERRA CIRCULAR DE BANCADA 10" - MAKITA - 1650 WATTS		0,0687	0,0687	0,78	0,78	1,00	0,1077
COMPACTADOR DE SOLO - HITACHI - ZV75R 4,0 HP		0,0500	0,0000	3,61	0,50	1,00	0,1805
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		0,0005	0,0000	125,11	43,38	1,00	0,0669
(A) TOTAL:							0,7474
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	0,758454	14,36	23,6317		
PEDREIRO		116,90	0,02594570	18,71	1,0534		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	0,52841120	28,35	32,4944		
CARPINTEIRO		116,90	0,07333330	18,71	2,9773		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	0,00053470	19,87	0,0230		
(B) TOTAL:							60,1798
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							60,9272
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							60,9272
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
AREIA MÉDIA		M3	90,00	0,126451	11,3806		
BRITA 1		M3	75,60	0,114532	8,6587		
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		KG	0,60	38,360000	23,0160		
COMPENSADO RESINADO - 10 MM		M2	24,76	0,060500	1,4980		
PREGO DE FERRO		KG	16,96	0,006600	0,1119		
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM,							
MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO		M	4,16	0,213400	0,8888		
(F) TOTAL:							45,5540
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							106,4812
BDI: (19,52 %)							20,7851
PREÇO UNITARIO TOTAL:							127,2663
PREÇO ADOTADO							127,26



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 52	
Serviço:	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 (AC/BC)				Item:	41415	Data:	12/07/2022
							Unid:	m
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário	
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L 10"		0,0463	0,0725	5,17	2,10	1,00	0,3923	
SERRA CIRCULAR DE BANCADA 10" - MAKITA - 1650 WATTS		0,0687	0,0687	0,78	0,78	1,00	0,1077	
COMPACTADOR DE SOLO - HITACHI - ZV75R 4,0 HP		0,0500	0,0000	3,61	0,50	1,00	0,1805	
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		0,0005	0,0000	125,11	43,38	1,00	0,0669	
(A) TOTAL:							0,7474	
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário			
AJUDANTE		116,90	1,468217	14,36	45,7463			
ARMADOR		116,90	0,309760	18,71	12,5759			
PEDREIRO		116,90	0,02594570	18,71	1,0534			
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	0,56511850	28,35	34,7517			
CARPINTEIRO		116,90	0,07333330	18,71	2,9773			
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	0,00053470	19,87	0,0230			
(B) TOTAL:							97,1276	
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo		
(C) TOTAL:								
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							97,8750	
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000	
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							97,8750	
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
AÇO CA 50		KG	8,13	5,324000	43,2873			
AREIA MÉDIA		M3	90,00	0,126451	11,3806			
ARAME RECOZIDO 18 BWG		KG	9,51	0,048400	0,4603			
BRITA 1		M3	75,60	0,114532	8,6587			
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		KG	0,60	38,360000	23,0160			
COMPENSADO RESINADO - 10 MM		M2	24,76	0,060500	1,4980			
PREGO DE FERRO		KG	16,96	0,006600	0,1119			
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM,								
MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO		M	4,16	0,213400	0,8888			
(F) TOTAL:							89,3016	
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
(G) TOTAL:								
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário		
(H) TOTAL:								
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							187,1766	
BDI: (19,52 %)							36,5369	
PREÇO UNITARIO TOTAL:							223,7135	
PREÇO ADOTADO							223,71	



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 53
Serviço: DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 02 (AC/BC)				Item: 41422	Data: 12/07/2022	Unid: m	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L 10		0,0880	0,1377	5,17	2,10	1,00	0,7444
SERRA CIRCULAR DE BANCADA 10" - MAKITA - 1650 WATTS		0,1012	0,1012	0,78	0,78	1,00	0,1586
COMPACTADOR DE SOLO - HITACHI - ZV75R 4,0 HP		0,0100	0,0000	3,61	0,50	1,00	0,0361
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		0,0010	0,0000	125,11	43,38	1,00	0,1270
(A) TOTAL:							1,0661
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	1,34308920	14,36	41,8476		
ARMADOR		116,90	0,276480	18,71	11,2248		
PEDREIRO		116,90	0,04924010	18,71	1,9991		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	1,03626290	28,35	63,7246		
CARPINTEIRO		116,90	0,108000	18,71	4,3847		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	0,00101480	19,87	0,0437		
(B) TOTAL:							123,2245
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							124,2906
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							1,0000
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							124,2906
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
AÇO CA 50		KG	8,13	4,752000	38,6366		
AREIA MÉDIA		M3	90,00	0,239980	21,5982		
ARAME RECOZIDO 18 BWG		KG	9,51	0,043200	0,4108		
BRITA 1		M3	75,60	0,217360	16,4325		
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		KG	0,60	72,800000	43,6800		
COMPENSADO RESINADO - 10 MM		M2	24,76	0,089100	2,2061		
PREGO DE FERRO		KG	16,96	0,009720	0,1649		
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM,							
MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO		M	4,16	0,314280	1,3090		
(F) TOTAL:							124,4381
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							248,7287
BDI: (19,52 %)							48,5518
PREÇO UNITARIO TOTAL:							297,2805
PREÇO ADOTADO							297,28



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 54
Serviço: DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 01				Item: 41371	Data: 12/07/2022	Unid: un	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80		0,0378	0,0000	0,14	0,14	1,00	0,0056
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L 10		0,4103	0,5896	5,17	2,10	0,37	1,2677
SERRA CIRCULAR DE BANCADA 10" - MAKITA - 1650 WATTS		0,2312	0,2312	0,78	0,78	1,00	0,3622
COMPACTADOR DE SOLO - HITACHI - ZV75R 4,0 HP		0,0666	0,0000	3,61	0,50	1,00	0,2407
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		0,0016	0,0000	125,11	43,38	1,00	0,2051
(A) TOTAL:							2,0813
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	3,15880840	14,36	98,4212		
PEDREIRO		116,90	0,26014170	18,71	10,5615		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	1,54516730	28,35	95,0194		
CARPINTEIRO		116,90	0,24666670	18,71	10,0144		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	0,00163940	19,87	0,0707		
(B) TOTAL:							214,0872
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							216,1685
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							216,1685
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							216,1685
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
AREIA MÉDIA		M3	90,00	0,423885	38,1497		
BRITA 1		M3	75,60	0,351120	26,5449		
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		KG	0,60	128,625000	77,1750		
COMPENSADO RESINADO - 10 MM		M2	24,76	0,203500	5,0387		
PEDRA DE MÃO		M3	68,46	0,241500	16,5351		
PREGO DE FERRO		KG	16,96	0,022200	0,3765		
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM,							
MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO		M	4,16	0,717800	2,9897		
(F) TOTAL:							166,8096
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							382,9781
BDI: (19,52 %)							74,7573
PREÇO UNITARIO TOTAL:							457,7354
PREÇO ADOTADO							457,73



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 55
Serviço: DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 02 (AC/BC)				Item: 41372	Data: 12/07/2022	Unid: un	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80		0,0396	0,0000	0,14	0,14	1,00	0,0058
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L 10		0,1621	0,2330	5,17	2,10	1,00	1,3281
SERRA CIRCULAR DE BANCADA 10" - MAKITA - 1650 WATTS		0,3243	0,3243	0,78	0,78	1,00	0,5081
COMPACTADOR DE SOLO - HITACHI - ZV75R 4,0 HP		0,1000	0,0000	3,61	0,50	1,00	0,3610
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		0,0017	0,0000	125,11	43,38	1,00	0,2149
(A) TOTAL:							2,4179
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	3,50864170	14,36	109,3212		
PEDREIRO		116,90	0,27252940	18,71	11,0644		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	3,85196380	28,35	236,8750		
CARPINTEIRO		116,90	0,346000	18,71	14,0472		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	0,00171740	19,87	0,0740		
(B) TOTAL:							371,3818
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							373,7997
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							373,7997
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
AREIA MÉDIA		M3	90,00	0,444070	39,9663		
BRITA 1		M3	75,60	0,367840	27,8089		
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		KG	0,60	134,750000	80,8500		
COMPENSADO RESINADO - 10 MM		M2	24,76	0,285450	7,0677		
PEDRA DE MÃO		M3	68,46	0,253000	17,3225		
PREGO DE FERRO		KG	16,96	0,031140	0,5281		
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM,							
MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO		M	4,16	1,006860	4,1937		
(F) TOTAL:							177,7372
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							551,5369
BDI: (19,52 %)							107,6600
PREÇO UNITARIO TOTAL:							659,1969
PREÇO ADOTADO							659,19



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 56
Serviço: DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 01 (AC/BC)			Item: 41367		Data: 12/07/2022		Unid: un
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80		0,0864	0,0000	0,14	0,14	1,00	0,0127
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L 10		0,0288	0,0000	5,17	2,10	1,00	0,1489
(A) TOTAL:							0,1616
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	2,28864880	14,36	71,3090		
PEDREIRO		116,90	0,412800	18,71	16,7592		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	0,344922	28,35	21,2108		
(B) TOTAL:							109,2790
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							109,4406
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							109,4406
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
AREIA MÉDIA		M3	90,00	0,082800	7,4520		
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		KG	0,60	25,200000	15,1200		
PEDRA DE MÃO		M3	68,46	0,552000	37,7946		
(F) TOTAL:							60,3666
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							169,8072
BDI: (19,52 %)							33,1464
PREÇO UNITARIO TOTAL:							202,9536
PREÇO ADOTADO							202,95



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 57
Serviço: DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 (AC/BC)				Item: 41369	Data: 12/07/2022	Unid: un	
(A) Equipamento		Código				Custo	
	Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	Vi.Hr.Prod.	Vi.Hr.Imp.	Consumo	
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L 10		0,0463	0,0725	5,17	2,10	1,00	
SERRA CIRCULAR DE BANCADA 10" - MAKITA - 1650 WATTS		0,0687	0,0687	0,78	0,78	1,00	
COMPACTADOR DE SOLO - HITACHI - ZV75R 4,0 HP		0,0500	0,0000	3,61	0,50	1,00	
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		0,0005	0,0000	125,11	43,38	1,00	
(A) TOTAL:						0,7474	
(B) Mão de Obra		Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
AJUDANTE			116,90	1,468217	14,36	45,7463	
ARMADOR			116,90	0,309760	18,71	12,5759	
PEDREIRO			116,90	0,02594570	18,71	1,0534	
ENCARREGADO DE TURMA			116,90	0,56511850	28,35	34,7517	
CARPINTEIRO			116,90	0,07333330	18,71	2,9773	
MOTORISTA DE BASCULANTE			116,90	0,00053470	19,87	0,0230	
(B) TOTAL:						97,1276	
(C) Itens De Incidência		Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)						97,8750	
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,0000	
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)						97,8750	
(F) Materiais		Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário	
AÇO CA 50			KG	8,13	5,324000	43,2873	
AREIA MÉDIA			M3	90,00	0,126451	11,3806	
ARAME RECOZIDO 18 BWG			KG	9,51	0,048400	0,4603	
BRITA 1			M3	75,60	0,114532	8,6587	
CIMENTO PORTLAND CP II - 32			KG	0,60	38,360000	23,0160	
COMPENSADO RESINADO - 10 MM			M2	24,76	0,060500	1,4980	
PREGO DE FERRO			KG	16,96	0,006600	0,1119	
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM,							
MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO			M	4,16	0,213400	0,8888	
(F) TOTAL:						89,3016	
(G) Serviços		Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário	
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte		Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)						187,1766	
BDI: (19,52 %)						36,5369	
PREÇO UNITARIO TOTAL:						223,7135	
PREÇO ADOOTADO						223,71	



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 58
Serviço: DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 04 (AC/BC)				Item: 41370	Data: 12/07/2022 Unid: un		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80		0,1512	0,0000	0,14	0,14	1,00	0,0223
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L		0,0504	0,0000	5,17	2,10	1,00	0,2606
(A) TOTAL:							0,2829
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	3,99370240	14,36	124,4346		
PEDREIRO		116,90	0,722400	18,71	29,3286		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	0,65315610	28,35	40,1656		
(B) TOTAL:							193,9288
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							194,2117
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C))/(D)							194,2117
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
AREIA MÉDIA		M3	90,00	0,144900	13,0410		
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		KG	0,60	44,100000	26,4600		
PEDRA DE MÃO		M3	68,46	0,966000	66,1405		
(F) TOTAL:							105,6415
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							299,8532
BDI: (19,52 %)							58,5313
PREÇO UNITARIO TOTAL:							358,3845
PREÇO ADOTADO							358,38



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 59
Serviço:	TRANSPosição DE SEGMENTOS DE SARJETA -TSS 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS			Item:	2003365DN	Data:	12/07/2022
						Unid:	m
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	Vi.Hr.Prod.	Vi.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
VIBRADOR DE IMERSÃO ELÉTRICO - WACKER - VIP45		0,0182	0,0730	6,45	1,62	1,00	0,2364
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L 10		0,0730	0,0182	5,17	2,10	1,00	0,4161
GRUPO GERADOR 2,5/3 KVA		0,7288	0,0000	11,88	0,73	1,00	8,6613
SERRA CIRCULAR DE BANCADA 10" - MAKITA - 1650 WATTS		0,7288	0,0000	0,78	0,78	1,00	0,5709
TRATOR DE ESTEIRA - CATERPILLAR - D6T XL		0,0007	0,0000	228,50	65,63	1,00	0,1632
GRUPO GERADOR - 36/40 KVA		0,0730	0,0182	43,50	1,20	1,00	3,2003
(A) TOTAL:							13,2482
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	2,11914980	14,36	66,0278		
ARMADOR		116,90	0,665600	18,71	27,0226		
PEDREIRO		116,90	0,09333330	18,71	3,7892		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	0,07528990	28,35	4,6299		
CARPINTEIRO		116,90	1,204003	18,71	48,8812		
OPERADOR DE TRATOR ESTEIRA		116,90	0,00071430	25,05	0,0388		
(B) TOTAL:							150,3895
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							163,6377
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							163,6377
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
AÇO CA 50		KG	8,13	11,440000	93,0141		
AREIA MÉDIA		M3	90,00	0,198800	17,8920		
ARAME RECOZIDO 18 BWG		KG	9,51	0,104000	0,9890		
BRITA 1		M3	75,60	0,219200	16,5717		
CAIBRO DE PINHO DE 7,5 X 7,5 CM		M	19,00	0,959400	18,2286		
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		KG	0,60	95,960000	57,5760		
COMPENSADO RESINADO DE 12 MM		M2	45,00	0,328000	14,7600		
DESMOLDANTE PARA FORMAS		L	5,96	0,032800	0,1955		
PREGO DE FERRO		KG	16,96	0,399996	6,7839		
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM,							
MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO		M	4,16	0,738000	3,0738		
(F) TOTAL:							229,0846
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							392,7223
BDI: (19,52 %)							76,6594
PREÇO UNITARIO TOTAL:							469,3817
PREÇO ADOTADO							469,38



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 60
Serviço:	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)			Item:	47023	Data:	12/07/2022
						Unid:	m3
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
PÁ CARREGADEIRA SOBRE PNEUS, CAP. 2,70M3 - KOMATSU - WA330		0,6300	0,3700	121,78	47,48	1,00	94,2890
RETROESCAVADEIRA / CARREGADEIRA, CAP. 0,77M3 - CATERPILLAR		1,0000	0,0000	84,47	39,89	1,00	84,4700
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		0,6300	0,3700	125,11	43,38	1,20	113,8439
(A) TOTAL:							292,6029
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	2,000000	14,36	62,3154		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	0,500000	28,35	30,7473		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	1,200000	19,87	51,7187		
OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA		116,90	1,000000	22,64	49,1120		
OPERADOR DE RETROESCAVADEIRA		116,90	1,000000	22,32	48,4151		
(B) TOTAL:							242,3085
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							534,9114
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							33,8000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							15,8258
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							15,8258
BDI: (19,52 %)							3,0892
PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							18,9150
PREÇO ADOTADO							18,91



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 61
Serviço:	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT-1.601 À 1.800M) (BOTA FORA)				Item:	40023	Data: 12/07/2022 Unid: m3
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS (2,30M²) - EC360DLI		1,0000	0,0000	334,02	81,40	1,00	334,0200
MOTONIVELADORA COM RIPPER TRASEIRO, PESO 17.271KG - CATERPILLAR - 140K		0,5200	0,4800	276,89	68,85	1,00	177,0308
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		0,9000	0,1000	125,11	43,38	7,57	885,7415
(A) TOTAL:							1.396,7923
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	3,000000	14,36	93,4731		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	1,000000	28,35	61,4946		
OPERADOR DE ESCAVADEIRA		116,90	1,000000	28,66	62,1763		
OPERADOR DE MOTONIVELADORA		116,90	1,000000	30,67	66,5313		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	7,574519	19,87	326,4534		
(B) TOTAL:							610,1287
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							2.006,9210
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							191,7300
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							10,4674
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							10,4674
BDI: (19,52 %)							2,0432
PREÇO UNITARIO TOTAL:							12,5106
PREÇO ADOOTADO							12,51



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 62
Serviço: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT-1.601 À 1.800M)		Item: 40023		Data: 12/07/2022		Unid: m3	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS (2,30M³) - EC360DLI		1,0000	0,0000	334,02	81,40	1,00	334,0200
MOTONIVELADORA COM RIPPER TRASEIRO, PESO 17.271KG - CATERPILLAR - 140K		0,5200	0,4800	276,89	68,85	1,00	177,0308
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M³ - SCANIA - P310 B6X4 CS		0,9000	0,1000	125,11	43,38	7,57	885,7415
(A) TOTAL:							1.396,7923
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	3,000000	14,36	93,4731		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	1,000000	28,35	61,4946		
OPERADOR DE ESCAVADEIRA		116,90	1,000000	28,66	62,1763		
OPERADOR DE MOTONIVELADORA		116,90	1,000000	30,67	66,5313		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	7,574519	19,87	326,4534		
(B) TOTAL:							610,1287
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							2.006,9210
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							191,7300
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO ((A)+(B)+(C))/(D)							10,4674
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							10,4674
BDI: (19,52 %)							2,0432
PREÇO UNITARIO TOTAL:							12,5106
PREÇO ADOTADO							12,51



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 63
Serviço:	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO				Item:	5503041DN	Data: 12/07/2022 Unid: m3
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
GRADE ARADORA - BALDAN - GTCR		0,4500	0,5500	3,96	3,96	1,00	3,9600
MOTONIVELADORA COM RIPPER TRASEIRO, PESO 17.271KG - CATERPILLAR - 140K		0,2300	0,7700	276,89	68,85	1,00	116,6992
CAMINHÃO IRRIGADEIRA, CAP. 15.000L - VOLKSWAGEN - 31.320		0,5100	0,4900	116,15	26,99	1,00	72,4616
TRATOR AGRÍCOLA - NEW HOLLAND - TM 135		0,4500	0,5500	117,82	36,09	1,00	72,8685
ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO , PESO 11,3T - DYNAPAC - CA2		1,0000	0,0000	159,11	69,95	1,00	159,1100
(A) TOTAL:							425,0993
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	1,000000	14,36	31,1577		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	1,000000	28,35	61,4946		
OPERADOR DE MOTONIVELADORA		116,90	1,000000	30,67	66,5313		
MOTORISTA DE PIPA		116,90	1,000000	19,18	41,6216		
OPERADOR DE TRATOR AGRÍCOLA		116,90	1,000000	19,18	41,6216		
OPERADOR DE ROLO		116,90	1,000000	19,18	41,6216		
(B) TOTAL:							284,0484
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							709,1477
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							105,0000
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							6,7538
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO ((A)+(B)+(C))/(D)							
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (B) + (F) + (G) + (H)							6,7538
BDI: (19,52 %)							1,3183
PREÇO UNITARIO TOTAL:							8,0721
PREÇO ADOTADO							8,07



Relatório de Composição do Serviço								Pag.: 64
Serviço: REATERRO DE VALAS C/ COMPACTAÇÃO VIBRATÓRIA (RACHÃO)						Item: 45435	Data: 12/07/2022	
						Unid: m3		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário	
COMPACTADOR PLACA VIBRAT. MANUAL, LF 72CAP. 1.000M2/H		1,0000	0,0000	11,44	0,30	0,06	0,6981	
(A) TOTAL:							0,6981	
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário			
AJUDANTE		116,90	0,427400	14,36	13,3168			
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	0,042740	28,35	2,6283			
(B) TOTAL:							15,9451	
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo		
(C) TOTAL:								
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							16,6432	
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,5100	
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							11,0220	
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
(F) TOTAL:								
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
(G) TOTAL:								
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário		
(H) TOTAL:								
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							11,0220	
BDI: (19,52 %)							2,1515	
PREÇO UNITARIO TOTAL:							13,1735	
PREÇO ADOTADO							13,17	



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 65
Serviço: GEOTEXTIL - BIDIM RT-16 OU EQUIVALENTE				Item: 45575	Data: 12/07/2022		Unid: m2
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	1,000000	14,36	31,1577		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	0,400000	28,35	24,5978		
(B) TOTAL:							55,7555
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							55,7555
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							22,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C))/(D)							2,5343
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
GEOTEXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO (GRAMATURA 300 G/M2)		M2	5,61	1,000000	5,6106		
(F) TOTAL:							5,6106
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							8,1449
BDI: (19,52 %)							1,5899
PREÇO UNITARIO TOTAL:							9,7348
PREÇO ADOPTADO							9,73



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 66	
Serviço: COLCHÃO DRENANTE COM BRITA (BC)			Item: 41302	Data: 12/07/2022	Unid: m3			
(A) Equipamento		Código	Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp. Consumo	Custo Horário
MOTONIVELADORA COM RIPPER TRASEIRO, PESO 17.271KG - CATERPILLAR - 140K								
				1,0000	0,0000	276,89	68,85 1,00	276,8900
ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO, PESO 11,3T LISO - DYNAPAC -								
				0,5000	0,5000	173,97	69,95 1,00	121,9600
(A) TOTAL:								398,8500
(B) Mão de Obra		Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE				116,90	3,000000	14,36	93,4731	
ENCARREGADO DE TURMA				116,90	0,500000	28,35	30,7473	
OPERADOR DE MOTONIVELADORA				116,90	1,000000	30,67	66,5313	
OPERADOR DE ROLO				116,90	1,000000	19,18	41,6216	
(B) TOTAL:								232,3733
(C) Itens De Incidência		Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:								
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)								631,2233
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE								125,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)								5,0498
(F) Materiais		Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
BRITA 1			M3	75,60	0,275000	20,7902		
BRITA 2			M3	75,60	0,275000	20,7902		
BRITA 3			M3	75,60	0,550000	41,5803		
(F) TOTAL:								83,1607
(G) Serviços		Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:								
(H) Itens de Transporte		Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:								
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)								88,2105
BDI: (19,52 %)								17,2187
PREÇO UNITARIO TOTAL:								105,4292
PREÇO ADOTADO								105,42



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 67
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS (BRITA PARA COLCHÃO DRENANTE)				Item: 40455	Data: 12/07/2022	Unid: m3km	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	Vi.Hr.Prod.	Vi.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP.25M3 - CARRETA		1,0000	0,0000	176,17	87,01	1,00	176,1700
(A) TOTAL:							176,1700
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	1,000000	19,87	43,0989		
(B) TOTAL:							43,0989
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							219,2689
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							185,1851
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							1,1841
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							1,1841
BDI: (19,52 %)							0,2311
PREÇO UNITARIO TOTAL:							1,4152
PREÇO ADOTADO							1,41

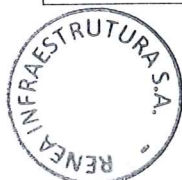


Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 68
Serviço:	ESTABILIZAÇÃO DE SOLO COM BAIXA CAPACIDADE DE SUPORTE COM RACHÃO			Item:	40140	Data:	12/07/2022
						Unid:	m3
(A) Equipamento	Código						Custo
	Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	Vi.Hr.Prod.	Vi.Hr.Imp.	Consumo	Horário
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	4,000000	14,36	124,6308		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	1,000000	28,35	61,4946		
(B) TOTAL:							186,1254
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							186,1254
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							200,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							0,9306
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
PEDRA DE MÃO		M3	68,46	1,150000	78,7387		
(F) TOTAL:							78,7387
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							79,6693
BDI: (19,52 %)							15,5514
PREÇO UNITARIO TOTAL:							95,2207
PREÇO ADOTADO							95,22





Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 70
Serviço:	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)				Item:	47023	Data: 12/07/2022 Unid: m3
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
PÁ CARREGADEIRA SOBRE PNEUS, CAP. 2,70M3 - KOMATSU - WA30		0,6300	0,3700	121,78	47,48	1,00	94,2890
RETROESCAVADEIRA / CARREGADEIRA, CAP. 0,77M3 - CATERPILLAR		1,0000	0,0000	84,47	39,89	1,00	84,4700
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		0,6300	0,3700	125,11	43,38	1,20	113,8439
(A) TOTAL:							292,6029
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	2,000000	14,36	62,3154		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	0,500000	28,35	30,7473		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	1,200000	19,87	51,7187		
OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA		116,90	1,000000	22,64	49,1120		
OPERADOR DE RETROESCAVADEIRA		116,90	1,000000	22,32	48,4151		
(B) TOTAL:							242,3085
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							534,9114
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							33,8000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							15,8258
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							15,8258
BDI: (19,52 %)							3,0892
PREÇO UNITARIO TOTAL:							18,9150
PREÇO ADOTADO							18,91



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 71	
Serviço: ESCAVAÇÃO MANUAL			Item: 47027	Data: 12/07/2022		Unid: m3		
(A) Equipamento	Código	Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	Vi.Hr.Prod.	Vi.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) TOTAL:								
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário			
AJUDANTE		116,90	2,500000	14,36	77,8943			
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	0,100000	28,35	6,1495			
(B) TOTAL:							84,0438	
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo		
(C) TOTAL:								
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							84,0438	
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,6400	
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							51,2462	
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
(F) TOTAL:								
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
(G) TOTAL:								
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário		
(H) TOTAL:								
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							51,2462	
BDI: (19,52 %)							10,0033	
PREÇO UNITARIO TOTAL:							61,2495	
PREÇO ADOTADO							61,24	



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 72
Serviço: REATERRO APILOADO DE VALAS				Item: 45430	Data: 12/07/2022	Unid: m3	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	1,500000	14,36	46,7366		
PEDREIRO		116,90	0,200000	18,71	8,1198		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	0,100000	28,35	6,1495		
(B) TOTAL:							61,0059
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							61,0059
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,3000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							46,9276
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							46,9276
BDI: (19,52 %)							9,1603
PREÇO UNITARIO TOTAL:							56,0879
PREÇO ADOTADO							56,08



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 73
Serviço: CARGA DE ENTULHOS			Item: 40005	Data: 12/07/2022		Unid: m3	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
PÁ CARREGADEIRA SOBRE PNEUS, CAP. 2,70M3 - KOMATSU - WA34		1,0000	0,0000	121,78	47,48	1,00	121,7800
(A) TOTAL:							121,7800
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	1,000000	14,36	31,1577		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	0,200000	28,35	12,2989		
OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA		116,90	1,000000	22,64	49,1120		
(B) TOTAL:							92,5686
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							214,3486
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							125,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							1,7148
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							1,7148
BDI: (19,52 %)							0,3347
PREÇO UNITARIO TOTAL:							2,0495
PREÇO ADOTADO							2,04



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 74
Serviço: TRANSPORTE DE ENTULHOS			Item: 40006	Data: 12/07/2022	Unid: m3km		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		1,0000	0,0000	125,11	43,38	1,30	162,6430
(A) TOTAL:							162,6430
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	1,300000	19,87	56,0286		
(B) TOTAL:							56,0286
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							218,6716
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							100,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							2,1867
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							2,1867
BDI: (19,52 %)							0,4268
PREÇO UNITARIO TOTAL:							2,6135
PREÇO ADOTADO							2,61



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 75
Serviço: CORPO DE BSTC D=0,80M (EXCETO ESCAVAÇÃO)				Item: 41811	Data: 12/07/2022	Unid: m	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80		0,0085	0,0000	0,14	0,14	1,00	0,0013
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L 10		0,0758	0,1144	5,17	2,10	1,00	0,6326
SERRA CIRCULAR DE BANCADA 10" - MAKITA - 1650 WATTS		0,1020	0,1020	0,78	0,78	1,00	0,1598
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		0,0008	0,0000	125,11	43,38	1,00	0,1054
CAMINHÃO MUNCK, CAP. 8,0T - VOLKSWAGEN - 26260		0,8000	0,2000	95,26	28,39	0,80	65,5088
(A) TOTAL:							66,4079
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
AJUDANTE		116,90		3,014346	14,36	93,9201	
PEDREIRO		116,90		0,84374560	18,71	34,2551	
ENCARREGADO DE TURMA		116,90		0,352493	28,35	21,6764	
CARPINTEIRO		116,90		0,108800	18,71	4,4172	
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90		0,00084270	19,87	0,0363	
MOTORISTA DE MUNCK		116,90		0,800000	22,32	38,7321	
(B) TOTAL:							193,0372
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							259,4451
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0200
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							254,3579
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
AREIA MÉDIA		M3	90,00	0,155050	13,9545		
BRITA 1		M3	75,60	0,155400	11,7483		
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		KG	0,60	54,950000	32,9700		
COMPENSADO RESINADO - 10 MM		M2	24,76	0,088000	2,1789		
TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 0,80 M -PA1			284,00	1,000000	284,0000		
PEDRA DE MÃO		M3	68,46	0,090000	6,1622		
PREGO DE FERRO		KG	16,96	0,009600	0,1628		
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM,							
MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO		M	4,16	0,310400	1,2928		
(F) TOTAL:							352,4695
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							606,8274
BDI: (19,52 %)							118,4527
PREÇO UNITARIO TOTAL:							725,2801
PREÇO ADOTADO							725,28



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 76	
Serviço:	CORPO DE BSTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)				Item:	41816	Data:	12/07/2022
							Unid:	m
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	Vi.Hr.Prod.	Vi.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário	
TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80 L		0,0120	0,0000	0,14	0,14	1,00	0,0018	
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L 10 CV		0,3979	0,6020	5,17	2,10	0,28	0,9495	
SERRA CIRCULAR DE BANCADA 10" - MAKITA - 1650 WATTS		0,5000	0,5000	0,78	0,78	0,25	0,1958	
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		0,0012	0,0000	125,11	43,38	1,00	0,1585	
CAMINHÃO MUNCK, CAP. 8,0T - VOLKSWAGEN - 26260		1,0000	0,0000	95,26	28,39	1,00	95,2600	
(A) TOTAL:							96,5656	
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário			
AJUDANTE		116,90	3,46086950	14,36	107,8327			
PEDREIRO		116,90	0,865468	18,71	35,1370			
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	0,46694450	28,35	28,7146			
CARPINTEIRO		116,90	0,13333330	18,71	5,4132			
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	0,00126690	19,87	0,0546			
MOTORISTA DE MUNCK		116,90	1,000000	22,32	48,4151			
(B) TOTAL:							225,5672	
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo		
(C) TOTAL:							322,1328	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							322,1328	
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000	
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							322,1328	
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
AREIA MÉDIA		M3	90,00	0,236900	21,3210			
BRITA 1		M3	75,60	0,238280	18,0141			
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		KG	0,60	84,000000	50,4000			
COMPENSADO RESINADO - 10 MM		M2	24,76	0,110000	2,7236			
PEDRA DE MÃO		M3	68,46	0,138000	9,4486			
PREGO DE FERRO		KG	16,96	0,012000	0,2035			
TUBO DE CONCRETO ARMADO CA 1 - D = 1,00 M		M	466,60	1,000000	466,6000			
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM,								
MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO		M	4,16	0,388000	1,6161			
(F) TOTAL:							570,3269	
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
(G) TOTAL:								
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário		
(H) TOTAL:								
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							892,4597	
BDI: (19,52 %)							174,2081	
PREÇO UNITARIO TOTAL:							1.066,6678	
PREÇO ADOTADO							1.066,66	



Relatório de Composição do Serviço						Pag.: 77	
Serviço: CORPO DE BSTC D=1,50M (EXCETO ESCAVAÇÃO)				Item: 41826	Data: 12/07/2022	Unid: m	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80		0,0270	0,0000	0,14	0,14	1,00	0,0040
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L 10		0,3478	0,5312	5,17	2,10	1,00	2,9148
SERRA CIRCULAR DE BANCADA 10" - MAKITA - 1650 WATTS		0,2625	0,2625	0,78	0,78	1,00	0,4112
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		0,0039	0,0000	125,11	43,38	1,00	0,4894
CAMINHÃO MUNCK, CAP. 8,0T - VOLKSWAGEN - 26260		1,0000	0,0000	95,26	28,39	1,00	95,2600
(A) TOTAL:							99,0794
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	7,20752410	14,36	224,5699		
PEDREIRO		116,90	1,19881580	18,71	48,6706		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	0,70363860	28,35	43,2700		
CARPINTEIRO		116,90	0,280000	18,71	11,3677		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	0,00391210	19,87	0,1686		
MOTORISTA DE MUNCK		116,90	1,000000	22,32	48,4151		
(B) TOTAL:							376,4619
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							475,5413
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							1,5000
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							317,0275
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
AREIA MÉDIA		M3	90,00	0,481280	43,3152		
BRITA 1		M3	75,60	0,490546	37,0856		
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		KG	0,60	170,975000	102,5850		
COMPENSADO RESINADO - 10 MM		M2	24,76	0,154000	3,8130		
PEDRA DE MÃO		M3	68,46	0,284100	19,4519		
PREGO DE FERRO		KG	16,96	0,016800	0,2849		
TUBO DE CONCRETO ARMADO CA 1 - D = 1,50 M		M	1.154,45	1,000000	1.154,4546		
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM,							
MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO		M	4,16	0,543200	2,2625		
(F) TOTAL:							1.363,2527
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							1.680,2802
BDI: (19,52 %)							327,9907
PREÇO UNITARIO TOTAL:							2.008,2709
PREÇO ADOTADO							2.008,27



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 78
Serviço: BOCA DE BSTC D=0,80M (AC/BC)			Item: 41851	Data: 12/07/2022		Unid: un	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80		0,0720	0,0000	0,14	0,14	1,00	0,0106
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L 10		0,3860	0,5677	5,17	2,10	1,00	3,1892
SERRA CIRCULAR DE BANCADA 10" - MAKITA - 1650 WATTS		2,0937	2,0937	0,78	0,78	1,00	3,2797
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		0,0041	0,0000	125,11	43,38	1,00	0,5230
(A) TOTAL:							7,0025
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	8,53713580	14,36	265,9975		
PEDREIRO		116,90	0,22684430	18,71	9,2096		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	1,76631710	28,35	108,6190		
CARPINTEIRO		116,90	2,23333330	18,71	90,6709		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	0,00418060	19,87	0,1802		
(B) TOTAL:							474,6772
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							481,6797
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							1,0000
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							481,6797
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
AREIA MÉDIA		M3	90,00	0,812820	73,1538		
BRITA 1		M3	75,60	0,786324	59,4466		
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		KG	0,60	286,650000	171,9900		
COMPENSADO RESINADO - 10 MM		M2	24,76	1,842500	45,6203		
PEDRA DE MÃO		M3	68,46	0,455400	31,1805		
PREGO DE FERRO		KG	16,96	0,201000	3,4090		
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM,							
MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO		M	4,16	6,499000	27,0690		
(F) TOTAL:							411,8692
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							893,5489
BDI: (19,52 %)							174,4207
PREÇO UNITARIO TOTAL:							1.067,9696
PREÇO ADOTADO							1.067,96



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 79	
Serviço: BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC)			Item: 41856	Data: 12/07/2022	Unid: un			
(A) Equipamento		Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	Vi.Hr.Prod.	Vi.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80			0,0720	0,0000	0,14	0,14	1,00	0,0106
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L 10			0,5673	0,8520	5,17	2,10	1,00	4,7238
SERRA CIRCULAR DE BANCADA 10" - MAKITA - 1650 WATTS			0,5000	0,5000	0,78	0,78	5,77	4,5230
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS			0,0062	0,0000	125,11	43,38	1,00	0,7849
							(A) TOTAL:	10,0423
(B) Mão de Obra		Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE			116,90	12,12419560	14,36	377,7620		
PEDREIRO			116,90	0,32840010	18,71	13,3327		
ENCARREGADO DE TURMA			116,90	2,13796470	28,35	131,4733		
CARPINTEIRO			116,90	3,080000	18,71	125,0446		
MOTORISTA DE BASCULANTE			116,90	0,00627370	19,87	0,2704		
							(B) TOTAL:	647,8830
(C) Itens De Incidência		Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
							(C) TOTAL:	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							657,9253	
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000	
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							657,9253	
(F) Materiais		Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
AREIA MÉDIA			M3	90,00	1,185220	106,6698		
BRITA 1			M3	75,60	1,180004	89,2090		
CIMENTO PORTLAND CP II - 32			KG	0,60	419,650000	251,7900		
COMPENSADO RESINADO - 10 MM			M2	24,76	2,541000	62,9152		
PEDRA DE MÃO			M3	68,46	0,683400	46,7913		
PREGO DE FERRO			KG	16,96	0,277200	4,7013		
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM,								
MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO			M	4,16	8,962800	37,3310		
							(F) TOTAL:	599,4076
(G) Serviços		Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
							(G) TOTAL:	
(H) Itens de Transporte		Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
							(H) TOTAL:	
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							1.257,3329	
BDI: (19,52 %)							245,4314	
PREÇO UNITARIO TOTAL:							1.502,7643	
PREÇO ADOTADO							1.502,76	



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 80
Serviço: BOCA DE BSTC D=1,50M (AC/BC)			Item: 41866	Data: 12/07/2022	Unid: un		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80		0,1440	0,0000	0,14	0,14	1,00	0,0212
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L 10		1,5211	2,3099	5,17	2,10	1,00	12,7188
SERRA CIRCULAR DE BANCADA 10" - MAKITA - 1650 WATTS		5,8125	5,8125	0,78	0,78	1,00	9,1047
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		0,0170	0,0000	125,11	43,38	1,00	2,1280
(A) TOTAL:							23,9727
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	28,36501820	14,36	883,7887		
PEDREIRO		116,90	0,87327440	18,71	35,4540		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	4,06812540	28,35	250,1677		
CARPINTEIRO		116,90	6,200000	18,71	251,7132		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	0,01700890	19,87	0,7331		
(B) TOTAL:							1.421,8567
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							1.445,8294
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							1.445,8294
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
AREIA MÉDIA		M3	90,00	3,164240	284,7816		
BRITA 1		M3	75,60	3,199168	241,8590		
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		KG	0,60	1122,800000	673,6800		
COMPENSADO RESINADO - 10 MM		M2	24,76	5,115000	126,6474		
PEDRA DE MÃO		M3	68,46	1,852800	126,8583		
PREGO DE FERRO		KG	16,96	0,558000	9,4637		
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM,		M	4,16	18,042000	75,1467		
MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO							
(F) TOTAL:							1.538,4367
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							2.984,2661
BDI: (19,52 %)							582,5287
PREÇO UNITARIO TOTAL:							3.566,7948
PREÇO ADOTADO							3.566,79



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 81
Serviço: DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 04 (AC/BC)				Item: 41374	Data: 12/07/2022		
					Unid: un		
(A) Equipamento		Código					Custo
	Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	Vi.Hr.Prod.	Vi.Hr.Imp.	Consumo	Horário
TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80		0,2538	0,0000	0,14	0,14	1,00	0,0374
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L		0,7040	0,9692	5,17	2,10	1,00	5,6771
SERRA CIRCULAR DE BANCADA 10" - MAKITA - 1650 WATTS		0,6281	0,6281	0,78	0,78	1,00	0,9839
COMPACTADOR DE SOLO - HITACHI - ZV75R 4,0 HP		0,1666	0,0000	3,61	0,50	1,00	0,6017
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		0,0071	0,0000	125,11	43,38	1,00	0,8936
(A) TOTAL:							8,1937
(B) Mão de Obra		Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
AJUDANTE			116,90	19,654428	14,36	612,3868	
PEDREIRO			116,90	1,55917450	18,71	63,3008	
ENCARREGADO DE TURMA			116,90	9,36003840	28,35	575,5918	
CARPINTEIRO			116,90	0,670000	18,71	27,2013	
MOTORISTA DE BASCULANTE			116,90	0,00714290	19,87	0,3079	
(B) TOTAL:							1.278,7886
(C) Itens De Incidência		Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo
(C) TOTAL:							1.286,9823
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							1.286,9823
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							1.286,9823
(F) Materiais		Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário	
AREIA MÉDIA			M3	90,00	1,932315	173,9084	
BRITA 1			M3	75,60	1,529880	115,6598	
CIMENTO PORTLAND CP II - 32			KG	0,60	586,425000	351,8550	
COMPENSADO RESINADO - 10 MM			M2	24,76	0,552750	13,6861	
PEDRA DE MÃO			M3	68,46	1,621500	111,0215	
PREGO DE FERRO			KG	16,96	0,060300	1,0227	
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM,							
MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO			M	4,16	1,949700	8,1207	
(F) TOTAL:							775,2742
(G) Serviços		Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário	
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte		Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							2.062,2565
BDI: (19,52 %)							402,5525
PREÇO UNITARIO TOTAL:							2.464,8090
PREÇO ADOTADO							2.464,80



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 82
Serviço: DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 05 (AC/BC)				Item: 41375	Data: 12/07/2022	Unid: un	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80		0,3726	0,0000	0,14	0,14	1,00	0,0550
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L		0,4218	0,5781	5,17	2,10	2,37	8,0579
SERRA CIRCULAR DE BANCADA 10" - MAKITA - 1650 WATTS		0,8143	0,8143	0,78	0,78	1,00	1,2756
COMPACTADOR DE SOLO - HITACHI - ZV75R 4,0 HP		0,2000	0,0000	3,61	0,50	1,00	0,7220
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		0,0101	0,0000	125,11	43,38	1,00	1,2648
(A) TOTAL:							11,3753
(B) Mão de Obra	Cod. Aux.	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	27,999035	14,36	872,3855		
PEDREIRO		116,90	2,27070710	18,71	92,1882		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	12,681962	28,35	779,8722		
CARPINTEIRO		116,90	0,86866670	18,71	35,2669		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	0,01010940	19,87	0,4357		
(B) TOTAL:							1.780,1485
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux.	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							1.791,5238
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							1.791,5238
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							1.791,5238
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
AREIA MÉDIA		M3	90,00	2,747645	247,2881		
BRITA 1		M3	75,60	2,165240	163,6934		
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		KG	0,60	833,875000	500,3250		
COMPENSADO RESINADO - 10 MM		M2	24,76	0,716650	17,7443		
PEDRA DE MÃO		M3	68,46	2,380500	162,9890		
PREGO DE FERRO		KG	16,96	0,078180	1,3259		
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM,							
MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO		M	4,16	2,527820	10,5286		
(F) TOTAL:							1.103,8943
(G) Serviços	Cod. Aux.	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							2.895,4181
BDI: (19,52 %)							565,1856
PREÇO UNITARIO TOTAL:							3.460,6037
PREÇO ADOTADO							3.460,60



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 83
Serviço: DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 07 (AC/BC)				Item: 41377	Data: 12/07/2022 Unid: un		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80		0,7884	0,0000	0,14	0,14	1,00	0,1163
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L		1,9960	2,7116	5,17	2,10	1,00	16,0183
SERRA CIRCULAR DE BANCADA 10" - MAKITA - 1650 WATTS		0,7343	0,7343	0,78	0,78	1,00	1,1503
COMPACTADOR DE SOLO - HITACHI - ZV75R 4,0 HP		0,1666	0,0000	3,61	0,50	1,00	0,6017
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		0,0199	0,0000	125,11	43,38	1,00	2,5003
(A) TOTAL:							20,3869
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	55,039263	14,36	1,714,8968		
PEDREIRO		116,90	4,73645110	18,71	192,2947		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	14,434466	28,35	887,6417		
CARPINTEIRO		116,90	0,78333330	18,71	31,8025		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	0,01998450	19,87	0,8613		
(B) TOTAL:							2.827,4970
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							2.847,8839
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							2.847,8839
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
AREIA MÉDIA		M3	90,00	5,481310	493,3179		
BRITA 1		M3	75,60	4,280320	323,5948		
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		KG	0,60	1663,550000	998,1300		
COMPENSADO RESINADO - 10 MM		M2	24,76	0,646250	16,0012		
PEDRA DE MÃO		M3	68,46	5,037000	344,8753		
PREGO DE FERRO		KG	16,96	0,070500	1,1957		
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM,							
MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO		M	4,16	2,279500	9,4943		
(F) TOTAL:							2.186,6092
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							5.034,4931
BDI: (19,52 %)							982,7331
PREÇO UNITARIO TOTAL:							6.017,2262
PREÇO ADOTADO							6.017,22



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 84
Serviço:	CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS			Item:	2003732DN	Data:	12/07/2022
						Unid:	un
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
VIBRADOR DE IMERSÃO ELÉTRICO - WACKER - VIP45		0,1330	0,5320	6,45	1,62	1,00	1,7215
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L		0,5320	0,1330	5,17	2,10	1,00	3,0300
GRUPO GERADOR 2,5/3 KVA		9,0222	0,0000	11,88	0,73	1,00	107,2102
SERRA CIRCULAR DE BANCADA 10" - MAKITA - 1650 WATTS		9,0222	0,0000	0,78	0,78	1,00	7,0662
TRATOR DE ESTEIRA - CATERPILLAR - D6T XL		0,0535	0,0000	228,50	65,63	1,00	12,2411
COMPACTADOR DE SOLO - HITACHI - ZV75R 4,0 HP		1,6666	0,0000	3,61	0,50	1,00	6,0167
GRUPO GERADOR - 36/40 KVA		0,5320	0,1330	43,50	1,20	1,00	23,3016
(A) TOTAL:							160,5873
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	10,170727	14,36	316,8965		
PEDREIRO		116,90	0,700000	18,71	28,4192		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	0,94536030	28,35	58,1346		
CARPINTEIRO		116,90	14,90320740	18,71	605,0538		
OPERADOR DE TRATOR ESTEIRA		116,90	0,05357140	25,05	2,9110		
(B) TOTAL:							1.011,4151
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							1.172,0024
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							1.172,0024
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							1.172,0024
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
AREIA MÉDIA		M3	90,00	1,938300	174,4470		
BRITA 1		M3	75,60	1,755600	132,7244		
CAIBRO DE PINHO DE 7,5 X 7,5 CM		M	19,00	11,875500	225,6345		
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		KG	0,60	588,000000	352,8000		
COMPENSADO RESINADO DE 12 MM		M2	45,00	4,060000	182,7000		
DESMOLDANTE PARA FORMAS		L	5,96	0,406000	2,4198		
PREGO DE FERRO		KG	16,96	4,951170	83,9718		
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM,							
MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO		M	4,16	9,135000	38,0482		
(F) TOTAL:							1.192,7457
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							2.364,7481
BDI: (19,52 %)							461,5988
PREÇO UNITARIO TOTAL:							2.826,3469
PREÇO ADOTADO							2.826,34



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 85
Serviço:	CAIXA COLETO DE SARJETA - CCS 02 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS			Item:	2003479DN	Data:	12/07/2022
						Unid:	un
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	Vi.Hr.Prod.	Vi.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
VIBRADOR DE IMERSÃO ELÉTRICO - WACKER - VIP45		0,1330	0,5320	6,45	1,62	1,00	1,7215
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L 10		0,5320	0,1330	5,17	2,10	1,00	3,0300
GRUPO GERADOR 2,5/3 KVA		9,0222	0,0000	11,88	0,73	1,00	107,2102
SERRA CIRCULAR DE BANCADA 10" - MAKITA - 1650 WATTS		9,0222	0,0000	0,78	0,78	1,00	7,0662
TRATOR DE ESTEIRA - CATERPILLAR - D6T XL		0,0535	0,0000	228,50	65,63	1,00	12,2411
COMPACTADOR DE SOLO - HITACHI - ZV75R 4,0 HP		1,6666	0,0000	3,61	0,50	1,00	6,0167
GRUPO GERADOR - 36/40 KVA		0,5320	0,1330	43,50	1,20	1,00	23,3016
(A) TOTAL:							160,5873
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	10,170727	14,36	316,8965		
PEDREIRO		116,90	0,700000	18,71	28,4192		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	0,94536030	28,35	58,1346		
CARPINTEIRO		116,90	14,90320740	18,71	605,0538		
OPERADOR DE TRATOR ESTEIRA		116,90	0,05357140	25,05	2,9110		
(B) TOTAL:							1.011,4151
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							1.172,0024
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							1,0000
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1.172,0024
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							1.172,0024
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
AREIA MÉDIA		M3	90,00	1,938300	174,4470		
BRITA 1		M3	75,60	1,755600	132,7244		
CAIBRO DE PINHO DE 7,5 X 7,5 CM		M	19,00	11,875500	225,6345		
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		KG	0,60	588,000000	352,8000		
COMPENSADO RESINADO DE 12 MM		M2	45,00	4,060000	182,7000		
DESMOLDANTE PARA FORMAS		L	5,96	0,406000	2,4198		
PREGO DE FERRO		KG	16,96	4,951170	83,9718		
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM,		M	4,16	9,135000	38,0482		
MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO							
(F) TOTAL:							1.192,7457
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							2.364,7481
BDI: (19,52 %)							461,5988
PREÇO UNITARIO TOTAL:							2.826,3469
PREÇO ADOTADO							2.826,34



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 86
Serviço:	CAIXA COLETO DE SARJETA - CCS 10 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS			Item:	2003495DN	Data:	12/07/2022
						Unid:	un
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
VIBRADOR DE IMERSÃO ELÉTRICO - WACKER - VIP45		0,2191	0,8766	6,45	1,62	1,00	2,8367
BETONEIRA COM MOTOR A GASOLINA COM CAPACIDADE DE 600 L 10		0,8766	0,2191	5,17	2,10	1,00	4,9928
GRUPO GERADOR 2,5/3 KVA		14,3466	0,0000	11,88	0,73	1,00	170,4800
SERRA CIRCULAR DE BANCADA 10" - MAKITA - 1650 WATTS		14,3466	0,0000	0,78	0,78	1,00	11,2363
TRATOR DE ESTEIRA - CATERPILLAR - D6T XL		0,0821	0,0000	228,50	65,63	1,00	18,7697
COMPACTADOR DE SOLO - HITACHI - ZV75R 4,0 HP		2,3333	0,0000	3,61	0,50	1,00	8,4233
GRUPO GERADOR - 36/40 KVA		0,8766	0,2191	43,50	1,20	1,00	38,3968
(A) TOTAL:							255,1356
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	17,127263	14,36	533,6461		
ARMADOR		116,90	0,773120	18,71	31,3878		
PEDREIRO		116,90	1,09733340	18,71	44,5505		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	1,50234960	28,35	92,3864		
CARPINTEIRO		116,90	23,69830220	18,71	962,1250		
OPERADOR DE TRATOR ESTEIRA		116,90	0,08214290	25,05	4,4635		
(B) TOTAL:							1.668,5593
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							1.923,6949
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							1.923,6949
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							1.923,6949
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
AÇO CA 50		KG	8,13	13,288000	108,0394		
AREIA MÉDIA		M3	90,00	2,641976	237,7778		
ARAME RECOZIDO 18 BWG		KG	9,51	0,120800	1,1488		
BRITA 1		M3	75,60	2,740704	207,1989		
CAIBRO DE PINHO DE 7,5 X 7,5 CM		M	19,00	18,883800	358,7922		
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		KG	0,60	1058,316000	634,9896		
COMPENSADO RESINADO DE 12 MM		M2	45,00	6,456000	290,5200		
DESMOLDANTE PARA FORMAS		L	5,96	0,645600	3,8478		
PREGO DE FERRO		KG	16,96	7,873092	133,5276		
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM,		M	4,16	14,526000	60,5022		
MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO							
(F) TOTAL:							2.036,3443
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							3.960,0392
BDI: (19,52 %)							772,9997
PREÇO UNITARIO TOTAL:							4.733,0389
PREÇO ADOTADO							4.733,03



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 87
Serviço: DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO			Item: 45260	Data: 12/07/2022		Unid: m3	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
MARTELETE ROMPEDOR PNEUMÁTICO - MAKITA - CAP. 35KG		1,0000	0,0000	1,36	1,36	3,00	4,1040
COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, CAP. 295PCM		1,0000	0,0000	83,90	17,03	1,00	83,9000
CAMINHÃO BASCULANTE, CAP. 14M3 - SCANIA - P310 B6X4 CS		1,0000	0,0000	125,11	43,38	0,02	2,5022
(A) TOTAL:							90,5062
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		116,90	1,000000	14,36	31,1577		
ENCARREGADO DE TURMA		116,90	1,000000	28,35	61,4946		
MOTORISTA DE BASCULANTE		116,90	0,020000	19,87	0,8620		
(B) TOTAL:							93,5143
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							184,0205
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							0,3000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							613,4017
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							613,4017
BDI: (19,52 %)							119,7360
PREÇO UNITARIO TOTAL:							733,1377
PREÇO ADOPTADO							733,13



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 88
Serviço: DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES				Item: 40810	Data: 12/07/2022 Unid: M		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
(B) TOTAL:							
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
SE - DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES		UN	413,72	1,000000	413,7241		
(F) TOTAL:							413,7241
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							413,7241
BDI: (19,52 %)							80,7589
PREÇO UNITARIO TOTAL:							494,4830
PREÇO ADOTADO							494,48



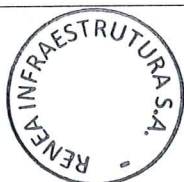
Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 89
Serviço:	TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NÍVEL DE CONTENÇÃO TL3 PARA DEFENSA METÁLICA - IMPLANTAÇÃO				Item:	3713902D	Data: 12/07/2022 Unid: un
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
(B) TOTAL:							
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NÍVEL DE CONTENÇÃO TL3 PARA DEFENSA METÁLICA - IMPLANTAÇÃO							
		un	365,38	1,000000	365,3865		
(F) TOTAL:							365,3865
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							365,3865
BDI: (19,52 %)							71,3234
PREÇO UNITARIO TOTAL:							436,7099
PREÇO ADOTADO							436,70



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 90
Serviço:	TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NÍVEL DE CONTENÇÃO TL3 PARA DEFENSA METÁLICA - FORNECIMENTO				Item: 3713902.1 D	Data: 12/07/2022	Unid: un
(A) Equipamento	Código	Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
(B) TOTAL:							
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NÍVEL DE CONTENÇÃO TL3 PARA DEFENSA METÁLICA - FORNECIMENTO							
		un	21.339,71	1,000000	21.339,7100		
(F) TOTAL:							21.339,7100
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)					21.339,7100		
BDI: (0,00 %)					0,0000		
PREÇO UNITARIO TOTAL:					21.339,7100		



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 91
Serviço:	MÓDULO DE TRANSIÇÃO DE DEFENSA METÁLICA PARA BARREIRA RÍGIDA - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO				Item: 3713873D	Data: 12/07/2022	Unid: un
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
							(A) TOTAL:
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
							(B) TOTAL:
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
							(C) TOTAL:
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
MÓDULO DE TRANSIÇÃO DE DEFENSA METÁLICA PARA BARREIRA RÍGIDA							
- FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO		UN	6.805,65	1,000000	6.805,6560		
							(F) TOTAL: 6.805,6560
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
							(G) TOTAL:
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
							(H) TOTAL:
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)					6.805,6560		
BDI: (19,52 %)					1.328,4641		
PREÇO UNITARIO TOTAL:					8.134,1201		
PREÇO ADOTADO					8.134,12		



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 92	
Serviço: CERCA DE VEDAÇÃO DE FAIXA DE DOMÍNIO EM MADEIRA			Item: 40800	Data: 12/07/2022		Unid: M		
(A) Equipamento	Código	Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) TOTAL:								
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário			
(B) TOTAL:								
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo		
(C) TOTAL:								
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)								
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE								
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)								
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
MOURÃO DE MADEIRA - H = 2,10 M E D = 10 CM		UN	11,10	0,218800	2,4287			
MOURÃO DE MADEIRA DE 2,80 M D= 15 CM		Un	42,30	0,031300	1,3240			
ARAME LISO		M	0,73	5,125000	3,7525			
INSTALAÇÃO DE CERCA MOURÃO MADEIRA - MO TERCEIRO		M	4,40	1,000000	4,4000			
(F) TOTAL:								11,9052
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
(G) TOTAL:								
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário		
(H) TOTAL:								
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)								11,9052
BDI: (19,52 %)								2,3239
PREÇO UNITÁRIO TOTAL:								14,2291
PREÇO ADOTADO								14,22



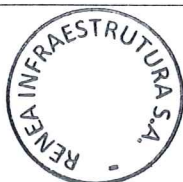
Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 93
Serviço: REMOÇÃO DE CERCA			Item: 40804	Data: 12/07/2022	Unid: m		
(A) Equipamento	Código	Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Custo Horário
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
(B) TOTAL:							
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
REMOÇÃO DE CERCA - MO TERCEIRO		HH	3,00	1,000000	3,0000		
(F) TOTAL:							3,0000
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							3,0000
BDI: (19,52 %)							0,5856
PREÇO UNITARIO TOTAL:							3,5856
PREÇO ADOTADO							3,58



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 94
Serviço: SEMEADURA MANUAL				Item: 40895	Data: 12/07/2022		Unid: m2
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
(B) TOTAL:							
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
SEMEADURA MANUAL		m2	0,62	1,000000	0,6275		
(F) TOTAL:							0,6275
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							0,6275
BDI: (19,52 %)							0,1225
PREÇO UNITARIO TOTAL:							0,7500



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 95	
Serviço: REVESTIMENTO VEGETAL POR HIDROSSEMEADURA				Item: 40890	Data: 12/07/2022	Unid: m2		
(A) Equipamento	Código	Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) TOTAL:								
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário			
(B) TOTAL:								
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo		
(C) TOTAL:								
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)								
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE								
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)								
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
SE - REVESTIMENTO VEGETAL POR HIDROSSEMEADURA		M2	3,22	1,000000	3,2296			
(F) TOTAL:								3,2296
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
(G) TOTAL:								
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário		
(H) TOTAL:								
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)						3,2296		
BDI: (19,52 %)						0,6304		
PREÇO UNITARIO TOTAL:						3,8600		



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 96
Serviço:	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA PINTURA ELETR.				Item:	40855	Data: 12/07/2022 Unid: m2
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
(B) TOTAL:							
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
SE - SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA PINTURA ELETR.		UN	519,05	1,000000	519,0596		
(F) TOTAL:							519,0596
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							519,0596
BDI: (19,52 %)							101,3204
PREÇO UNITARIO TOTAL:							620,3800



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 97
Serviço: CAVALETE EM POLIETILENO ZEBRADO COM FAIXA REFLETIVA				Item: 5213383DN	Data: 12/07/2022	Unid: un	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	Vi.Hr.Prod.	Vi.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
(B) TOTAL:							
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
CAVALETE EM POLIETILENO ZEBRADO COM FAIXA REFLETIVA		UN	0,45	1,000000	0,4564		
(F) TOTAL:							0,4564
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							0,4564
BDI: (19,52 %)							0,0891
PREÇO UNITARIO TOTAL:							0,5455
PREÇO ADOTADO							0,54



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 98
Serviço: SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA				Item: 40815	Data: 12/07/2022	Unid: m2	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	Vi.Hr.Prod.	Vi.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
(B) TOTAL:							
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA		m2	32,29	1,000000	32,2906		
(F) TOTAL:							32,2906
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							32,2906
BDI: (19,52 %)							6,3031
PREÇO UNITARIO TOTAL:							38,5937
PREÇO ADOTADO							38,59



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 99
Serviço:	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA PINTURA ELETR.				Item:	40855	Data: 12/07/2022 Unid: m2
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
(B) TOTAL:							
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
SE - SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA PINTURA ELETR.		UN	519,05	1,000000	519,0596		
(F) TOTAL:							519,0596
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							519,0596
BDI: (19,52 %)							101,3204
PREÇO UNITARIO TOTAL:							620,3800



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 100
Serviço: SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA				Item: 40815	Data: 12/07/2022		Unid: m2
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
(B) TOTAL:							
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA		m2	32,29	1,000000	32,2906		
(F) TOTAL:							32,2906
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							32,2906
BDI: (19,52 %)							6,3031
PREÇO UNITARIO TOTAL:							38,5937
PREÇO ADOTADO							38,59



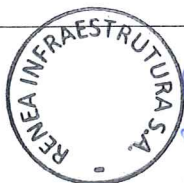
000117

Obra: CONCORRÊNCIA Nº29/2022 - GOINFRA - RENEIA INFRAESTRUTURA S.A.

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 101
Serviço:	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - HOT SPRAY (1,5 mm)			Item:	40820	Data:	12/07/2022
						Unid:	m2
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	Vi.Hr.Prod.	Vi.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
(B) TOTAL:							
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - HOT SPRAY (1,5 mm)							
		M	48,68	1,000000	48,6864		
(F) TOTAL:							48,6864
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							48,6864
BDI: (19,52 %)							9,5036
PREÇO UNITARIO TOTAL:							58,1900



Relatório de Composição do Serviço								Pag.: 102	
Serviço: TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL				Item: 40835		Data: 12/07/2022		Unid: Un	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	Vi.Hr.Prod.	Vi.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário		
								(A) TOTAL:	
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário				
								(B) TOTAL:	
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo			
								(C) TOTAL:	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)									
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE									
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)									
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário				
TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL		UN	29,26	1,000000	29,2634				
								(F) TOTAL:	
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário				
								(G) TOTAL:	
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário			
								(H) TOTAL:	
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)						29,2634			
BDI: (19,52 %)						5,7122			
PREÇO UNITARIO TOTAL:						34,9756			
PREÇO ADOTADO						34,97			



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 103
Serviço:	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA PINTURA ELETR.				Item:	40855	Data: 12/07/2022 Unid: m2
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
(B) TOTAL:							
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
SE - SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA PINTURA ELETR.		UN	519,05	1,000000	519,0596		
(F) TOTAL:							519,0596
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							519,0596
BDI: (19,52 %)							101,3204
PREÇO UNITARIO TOTAL:							620,3800



Relatório de Composição do Serviço								Pag.: 104
Serviço: SEMEADURA MANUAL				Item: 40895	Data: 12/07/2022		Unid: m2	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário	
(A) TOTAL:								
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário			
(B) TOTAL:								
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo		
(C) TOTAL:								
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)								
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE								
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)								
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
SEMEADURA MANUAL		m2	0,62	1,000000	0,6275			
(F) TOTAL:							0,6275	
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
(G) TOTAL:								
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário		
(H) TOTAL:								
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							0,6275	
BDI: (19,52 %)							0,1225	
PREÇO UNITARIO TOTAL:							0,7500	



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 105
Serviço: REVESTIMENTO VEGETAL EM MUDAS				Item: 40870	Data: 12/07/2022	Unid: m2	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
(B) TOTAL:							
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.G	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
REVESTIMENTO VEGETAL EM MUDAS		M2	4,96	1,000000	4,9699		
(F) TOTAL:							4,9699
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)						4,9699	
BDI: (19,52 %)						0,9701	
PREÇO UNITARIO TOTAL:						5,9400	



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 106
Serviço: ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO C1				Item: 42140	Data: 12/07/2022		
					Unid: un		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
							(A) TOTAL:
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
							(B) TOTAL:
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
							(C) TOTAL:
							CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)
							(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE
							(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C))/(D)
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO C1		UN	4.099.432,17	1,000000	4099.432,1700		
							(F) TOTAL: 4099.432,1700
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
							(G) TOTAL:
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
							(H) TOTAL:
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							4099.432,1700
BDI: (0,00 %)							0,0000
PREÇO UNITARIO TOTAL:							4099.432,1700



Obra: CONCORRÊNCIA Nº29/2022 - GOINFRA - RENEIA INFRAESTRUTURA S.A.

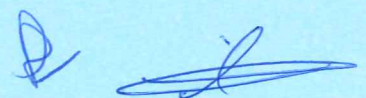
Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 107
Serviço: CANTEIRO DE OBRA - TIPO C1				Item: 42240	Data: 12/07/2022		
					Unid: un		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
(B) TOTAL:							
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
CANTEIRO DE OBRA - TIPO C1		UN	1.476.298,24	1,000000	1476.298,2400		
(F) TOTAL:							1476.298,2400
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)							1476.298,2400
BDI: (0,00 %)							0,0000
PREÇO UNITARIO TOTAL:							1476.298,2400



Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 108
Serviço:	"MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO"			Item:	42301	Data:	12/07/2022
						Unid:	un
(A) Equipamento	Código	Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Custo Horário
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
(B) TOTAL:							
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO		UN	413.202,96	1,000000	413.202,9600		
(F) TOTAL:							413.202,9600
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E) + (F) + (G) + (H)						413.202,9600	
BDI: (0,00 %)						0,0000	
PREÇO UNITARIO TOTAL:						413.202,9600	



Termo de encerramento;

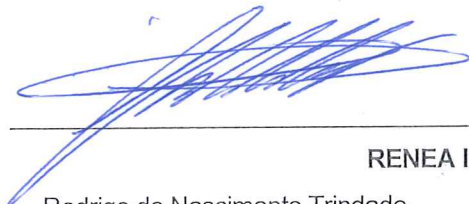


TERMO DE ENCERRAMENTO

Este caderno é referente ao edital de Concorrência **Nº029/2022-GOINFRA, AGÊNCIA**

GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES e contém **000126** folhas
numericamente ordenadas.

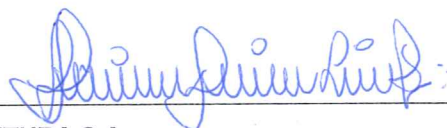
São Paulo, 12 de julho de 2022.



Rodrigo do Nascimento Trindade

RG:259535680 – SSP/SP

Diretor Presidente



Fernando Augusto de Lima Silva

RG:30875437-2 – SSP/SP

Diretor

RENEA INFRAESTRUTURA S.A