Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES

PROPOSTA DE PREÇOS

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 46/2026

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA MALHA RODOVIÁRIA, AERÓDROMOS E BALSAS DO ESTADO DE GOIÁS – LOTE 17 – RIO VERDE.

BELO HORIZONTE, 01/06/2026

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

01. CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇO

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTE - GOINFRA PROCESSO

Nº 202600005003389

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 46/2026

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA MALHA RODOVIÁRIA, AERÓDROMOS E BALSAS DO ESTADO DE GOIÁS – LOTE 17 – RIO VERDE.

A **MATRIX INFRAESTRUTURA LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, CNPJ 21.958.711/0001-43, com sede à Rua Henriqueto Cardinalli, 200, Bairro Olhos D'Água, Belo Horizonte/MG, CEP – 30390-082, vem, a V.Sas., apresentar proposta para execução dos serviços de "*CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA MALHA RODOVIÁRIA, AERÓDROMOS E BALSAS DO ESTADO DE GOIÁS – LOTE 17 – RIO VERDE*", pelo **preço global de R$ 141.148.498,00 (cento e quarenta e um milhões e cento e quarenta e oito mil reais)**.

O **valor do desconto** em relação ao valor referencial da GOINFRA é de R$ 72.712.862,62 (setenta e dois milhões e seiscentos e doze mil e oitocentos e sessenta e dois reais e sessenta e dois centavos).

Declaramos que em nossa proposta estão incluídos todas as despesas, inclusive aquelas relativas a taxas, tributos, encargos sociais, ensaios, testes e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais, que possam influir direta ou indiretamente no custo de execução dos serviços, e, ainda, as despesas relativas à mobilização e desmobilização de pessoal, máquinas e equipamentos, sem que nos caiba, em qualquer caso, direito regressivo em relação a GOINFRA, atendendo inclusive as normas para licitar e contratar com a GOINFRA.

Na execução dos serviços, observaremos rigorosamente as especificações das normas técnicas brasileiras ou qualquer outra norma que garanta a qualidade igual ou superior, bem como as recomendações e instruções do Órgão de Fiscalização da GOINFRA, assumindo, desde já, a integral responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos, de conformidade com as especificações.

O BDI aplicado sobre os preços unitários é de 1**0,23% (dez virgula vinte e três porcento) para serviços** e **9,11% (nove virgula onze por cento) para materiais** conforme composição detalhada anexa a esta proposta.

Informamos que o prazo de validade de nossa PROPOSTA DE PREÇOS é de **90 (noventa) dias**, a contar da data de abertura do certame licitatório.

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

A data-base dos preços da proposta é a mesma data-base DO ORÇAMENTO REFERENCIAL DA GOINFRA.

Declaramos ainda que:

Estamos cientes das condições contidas no Edital e em seus anexos, bem como de que cumprimos plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital;

Que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

Para fins do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei nº 14.1333/2021, que não empregamos menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não empregamos menor de 16 (dezesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal;

Que não possuímos, em nossa cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observado o disposto nos incisos III e IV do art. 1° e no inciso III, do art. 5° da Constituição Federal;

Que a proposta apresentada para esta licitação foi elaborada de maneira independente, de acordo com o que é estabelecido no Edital;

Finalizando, declaramos que temos pleno conhecimento de todos os aspectos relativos à licitação em causa e nossa plena concordância com as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Belo Horizonte, 01 de junho de 2026

DAVID ROCHA GUIMARAES:00522680631

Assinado de forma digital por DAVID ROCHA GUIMARAES:00522680631
Dados: 2026.06.01 14:47:56 -03'00'

Matrix Infraestrutura Ltda / CNPJ 21.958.711/0001-43
Responsável Legal

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

02. COMPOSIÇÃO DO BDI

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

DEMONSTRATIVO DO BDI ESTIMADO NOS ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS DA GOINFRA

1 - BDI ESTIMADO PARA OBRAS RODOVIÁRIAS

						Tributos				
	Administração central (1)	Lucro (1)	Despesas financeiras (1)	Seguros + Garantias (1)	Riscos (1)	ISS (1)	PIS (2)	COFINS (2)	CPRB (3)	Resultado (*)
SEM DESONERAÇÃO	0,14%	0,14%	1,61%	0,74%	0,25%	3,00%	0,65%	3,00%	0,00%	10,23%
COM DESONERAÇÃO	0,14%	0,14%	1,61%	0,74%	0,25%	3,00%	0,65%	3,00%	3,60%	14,65%

2 - BDI REDUZIDO ESTIMADO PARA OBRAS RODOVIÁRIAS

						Tributos				
	Administração central (1)	Lucro (1)	Despesas financeiras (1)	Seguros + Garantias (1)	Riscos (1)	ISS (4)	PIS (2)	COFINS (2)	CPRB (3)	Resultado (*)
SEM DESONERAÇÃO	0,13%	0,13%	0,85%	0,48%	0,25%	3,00%	0,65%	3,00%	0,00%	9,11%
COM DESONERAÇÃO	0,13%	0,13%	0,85%	0,48%	0,25%	3,00%	0,65%	3,00%	3,60%	13,48%

(1) Percentuais definifdos pelo TAG TCE / GOINFRA
(2) Alíquota definida por lei (lucro presumido).
(3) Alíquota definida pela lei 14.973/24 (Transição para a contribuição substitutíva).
(4) Conforme portaria nº 68/2025 - GOINFRA
(*) 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)

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

03. PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes **19/02/2026 - 17:10**

Orçamento Sintético

Setor : PJ-GECOB - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS
Orçamento : 118384-17/2026 **Data Orçamento : 26/01/2026**
Descrição : EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO RODOVIÁRIA DA MALHA VIÁRIA PAVIMENTADA E NÃO PAVIMENTADA, AERÓDROMOS E BALSAS DO ESTADO DE GOIÁS (LOTES 01 AO 20)
Versão : CONSERVAÇÃO DA MALHA RODOVIÁRIA - TABELA T319 - OUT/25 - SEM DESONERAÇÃO - LOTE 17_R08
Trecho :
Nat. Serviço : Obra Rodoviária
Subtrecho :
Extensão : 1.204,15 Km

Data Base : 01/10/2025

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
1.1		**GRUPO 01.01 - MANUTENÇÃO ROTINEIRA DA FAIXA DE DOMÍNIO E DISPOSITIVOS RODOVIÁRIOS - DESEMPENHO (CONSERVAÇÃO)**					
1.1.1	100001-Q	CONSERVAÇÃO ROTINEIRA - DESEMPENHO (LOTE 17)	10,23	mes	30,000	233.702,04	7.011.061,20
1.1.2	00003	PINTURA A CAL (CAIAÇÃO 1 DEMÃO)	10,23	m2	373.408,230	1,31	489.164,78
1.1.3	42435	LIMPEZA DE VALETAS DE CORTE	10,23	M	102.288,870	1,68	171.845,30
1.1.4	4915710-DNIT	LIMPEZA DE VALA DE DRENAGEM	10,23	m	102.288,870	5,51	563.611,67
1.1.5	00002	LIMPEZA DE PONTES E TALVEGUES	10,23	m	21.534,500	7,30	157.201,85
1.1.6	00004	PODA DE ÁRVORES COM MAIS DE 10 M DE ALTURA	10,23	m3	2.584,140	85,78	221.667,52
1.1.7	00005	REMOÇÃO DE OBJETOS DIVERSOS, LIXO E CARCAÇAS DE ANIMAIS	10,23	m3	4.306,900	148,29	638.670,20
1.1.8	00006	DESOBSTRUÇÃO DE BUEIRO/DRENO	10,23	m3	4.306,900	65,13	280.508,39

Total do Grupo : 9.533.730,91

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
2.1		**GRUPO 02.01 - REPARO SUPERFICIAL E PROFUNDO (PAVIMENTAÇÃO)**					
2.1.1		**REPARO SUPERFICIAL**					
2.1.1.1	40466	FRESAGEM DESCONTÍNUA PARA REPARO LOCALIZADO	10,23	m3	27.588,600	120,49	3.324.150,41
2.1.1.2	40005	CARGA DE ENTULHOS	10,23	m3	34.485,750	1,79	61.729,49
2.1.1.3	40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	10,23	m2	689.715,150	0,29	200.017,39
2.1.1.4	42491	USINAGEM DE PRÉ-MISTURADO A FRIO - PMF	10,23	m3	13.794,300	176,69	2.437.314,86
2.1.1.5	42496	USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C	10,23	m3	13.794,300	300,86	4.150.153,09
2.1.1.6	42400	TAPA BURACO (EXCETO FORN. E TRANSP. MAT.)	10,23	m3	27.588,600	278,19	7.674.872,63
2.1.2		**REPARO PROFUNDO**					
2.1.2.1	40466	FRESAGEM DESCONTÍNUA PARA REPARO LOCALIZADO	10,23	m3	6.897,150	120,49	831.037,60
2.1.2.2	40005	CARGA DE ENTULHOS	10,23	m3	8.621,430	1,79	15.432,35
2.1.2.3	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,23	m2	8.621,430	0,41	3.534,78
2.1.2.4	40305	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDA	10,23	m2	8.621,430	0,34	2.931,28
2.1.2.5	40315	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	10,23	m3	8.621,430	2,60	22.415,71
2.1.2.6	40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	10,23	m3	6.897,150	7,95	54.832,34
2.1.2.7	40380	IMPRIMAÇÃO	10,23	m2	34.485,750	0,38	13.104,58
2.1.2.8	40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	10,23	m2	34.485,750	0,29	10.000,86
2.1.2.9	42491	USINAGEM DE PRÉ-MISTURADO A FRIO - PMF	10,23	m3	689,710	176,69	121.864,85
2.1.2.10	42496	USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C	10,23	m3	6.207,430	300,86	1.867.567,38
2.1.2.11	42400	TAPA BURACO (EXCETO FORN. E TRANSP. MAT.)	10,23	m3	6.897,150	278,19	1.918.718,15

Total do Grupo : 22.709.677,75

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
2.2		**GRUPO 02.02 - RECUPERAÇÃO DE PONTO CRÍTICO EM PISTA (RECICLAGEM DE BASE+TSD OU CBUQ) (PAVIMENTAÇÃO)**					
2.2.1	40470	FRESAGEM CONTÍNUA A FRIO	10,23	m3	2.480,770	94,50	234.432,76
2.2.2	40005	CARGA DE ENTULHOS	10,23	m3	3.100,960	1,79	5.550,71
2.2.3	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,23	m2	15.504,840	0,41	6.356,98
2.2.4	40305	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDA	10,23	m2	15.504,840	0,34	5.271,64
2.2.5	40315	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	10,23	m3	15.504,840	2,60	40.312,58
2.2.6	40316	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA - COM INDENIZAÇÃO	10,23	m3	15.504,840	4,17	64.655,18
2.2.7	40621	RECICLAGEM DE BASE SEM MISTURA C/ INCORPORAÇÃO DO PAVIMENTO	10,23	m3	12.403,870	46,38	575.291,49
2.2.8	40625	RECICLAGEM DE BASE COM 3% DE CIMENTO EM PESO	10,23	m3	12.403,870	81,75	1.014.016,37
2.2.9	40645	RECICLAGEM DE BASE COM 20% DE BRITA E 2% DE CIMENTO EM PESO (BC)	10,23	m3	12.403,870	101,52	1.259.240,88
2.2.10	40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	10,23	m2	62.019,360	0,29	17.985,61
2.2.11	40602	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C	10,23	m3	3.100,960	334,88	1.038.449,48
2.2.12	40380	IMPRIMAÇÃO	10,23	m2	62.019,360	0,38	23.567,35
2.2.13	40609	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD (BC)	10,23	m2	62.019,360	6,19	383.899,83

Total do Grupo : 4.669.030,86

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
3.1		**GRUPO 03.01 - RECOMPOSIÇÃO MECÂNICA DE ATERRO (PAVIMENTAÇÃO)**					
3.1.1	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,23	m2	4.284,620	0,41	1.756,69
3.1.2	40025	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)	10,23	m3	4.284,620	11,94	51.158,36
3.1.3	40310	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	10,23	m2	941,670	2,16	2.034,00
3.1.4	40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	10,23	m3	3.239,360	4,16	13.475,73
3.1.5	40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	10,23	m2	4.284,620	0,34	1.456,77

Total do Grupo : 69.881,55

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
3.2		**GRUPO 03.02 - RECOMPOSIÇÃO MANUAL DE ATERRO (PAVIMENTAÇÃO)**					

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

3.2.1	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,23	m2	535,570	0,41	219,58
3.2.2	40025	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)	10,23	m3	535,570	11,94	6.394,70
3.2.3	40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	10,23	m3	428,460	7,95	3.406,25
3.2.4	40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	10,23	m2	535,570	0,34	182,09

Total do Grupo : 10.202,62

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
3.3		**GRUPO 03.03 - ESTABILIZAÇÃO DE SOLO COM BAIXA CAPACIDADE DE SUPORTE COM RACHÃO (PAVIMENTAÇÃO)**					
3.3.1	40140	ESTABILIZAÇÃO DE SOLO COM BAIXA CAPACIDADE DE SUPORTE COM RACHÃO	10,23	m3	5.899,720	107,55	634.514,88

Total do Grupo : 634.514,88

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
3.4		**GRUPO 03.04 - REMOÇÃO MECANIZADA DE BARREIRA (CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA)**					
3.4.1	42455	REMOÇÃO DE BARREIRA	10,23	m3	171,380	7,42	1.271,63

Total do Grupo : 1.271,63

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
3.5		**GRUPO 03.05 - CONTENÇÃO (GABIÃO) (PAVIMENTAÇÃO)**					
3.5.1	42800	GABIÕES (1,00 M)	10,23	m3	102,830	485,05	49.877,69
3.5.2	3205873DN	GABIÃO COLCHÃO ESPESSURA 0,23 M - ZN/AL + PVC - D = 2,0 MM - PEDRA DE MÃO PRODUZIDA - CONFECÇÃO E ASSENTAMENTO	10,23	m2	447,091	189,29	84.629,85
3.5.3	1505859DN	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA - PEDRA DE MÃO PRODUZIDA - CONFECÇÃO E ASSENTAMENTO	10,23	m3	102,831	99,70	10.252,25
3.5.4	42856	ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	10,23	m3	102,831	324,60	33.378,94
3.5.5	42850	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA	10,23	m3	102,831	154,06	15.842,14

Total do Grupo : 193.980,87

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
3.6		**GRUPO 03.06 - CONTENÇÕES (RIP-RAP) (PAVIMENTAÇÃO)**					
3.6.1	42816	RIP-RAP	10,23	m3	342,770	476,63	163.374,46

Total do Grupo : 163.374,46

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
3.8		**GRUPO 03.08 - RECOMPOSIÇÃO DE CORPO DE BSTC D-> 0.8, 1.0, 1.2, 1.5 M (PAVIMENTAÇÃO)**					
3.8.1	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,23	m2	3.000,000	0,41	1.230,00
3.8.2	40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	10,23	m2	3.000,000	0,34	1.020,00
3.8.3	40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	10,23	m3	3.000,000	7,94	23.820,00
3.8.4	40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	10,23	m3	240,000	7,95	1.908,00
3.8.5	40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	10,23	m3	2.760,000	4,16	11.481,60
3.8.6	45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	10,23	m2	128,000	79,79	10.213,12

Total do Grupo : 49.672,72

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
3.9		**GRUPO 03.09 - RECOMPOSIÇÃO DE BUEIRO CELULAR DE CONCRETO (PAVIMENTAÇÃO)**					
3.9.1	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,23	m2	1.087,520	0,41	445,88
3.9.2	40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	10,23	m2	1.087,520	0,34	369,75
3.9.3	40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	10,23	m3	1.047,500	7,94	8.317,15
3.9.4	40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	10,23	m3	40,010	7,95	318,07
3.9.5	42856	ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	10,23	m3	26,870	324,60	8.722,00
3.9.6	40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	10,23	m3	797,980	3,71	2.960,50
3.9.7	45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	10,23	m2	713,560	79,79	56.934,95
3.9.8	00017	BARRACÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA (BLOCOS, COBERTURAS, PASSARELAS E MÓVEIS) COM ALOJAMENTO E LAVANDERIA, COM PINTURA, EM CONSONÂNCIA COM AS NR's, EM ESPECIAL A NR 18, INCLUSO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS - (COM REAPROVEITAMENTO 1 VEZ)	10,23	m2	11,890	232,96	2.769,89
3.9.9	00018	CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA	10,23	kwh	303,380	1,14	345,85
3.9.10	00019	DEPÓSITO PARA CIMENTO TIPO 1 COM PINTURA PADRÃO GOINFRA (2,20 2,262M) A=4,98 M2 (C/ REAPROV. 1 VEZ) - INCLUSO PALETES	10,23	un	1,000	1.930,81	1.930,81
3.9.11	45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	10,23	m3	75,840	103,13	7.821,37
3.9.12	45030	LASTRO DE PEDRA	10,23	m3	72,720	181,62	13.207,40
3.9.13	40085	ESCAVAÇAO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 000 A 200M)	10,23	m3	15,160	15,39	233,31
3.9.14	42820	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	10,23	m3	5,940	226,26	1.343,98
3.9.15	42825	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	10,23	m3	11,890	632,57	7.521,25

Total do Grupo : 113.242,16

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
3.10		**GRUPO 03.10 - RECOMPOSIÇÃO DE BUEIRO METÁLICO TUBULAR (PAVIMENTAÇÃO)**					
3.10.1	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,23	m2	44,880	0,41	18,40
3.10.2	40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	10,23	m3	44,880	7,94	356,34
3.10.3	40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	10,23	m3	5,260	7,95	41,81
3.10.4	40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	10,23	m3	30,630	3,71	113,63
3.10.5	40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	10,23	m2	44,880	0,34	15,25

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

3.10.6	45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	10,23	m2	16,780	79,79	1.338,87
3.10.7	00020	REMOÇÃO CHAPA BUEIRO METÁLICO	10,23	Kg	342,770	1,80	616,98
3.10.8	00021	AQUISIÇÃO E MONTAGEM CHAPA METÁLICA	10,23	Kg	342,770	43,77	15.003,04
3.10.9	0605580DN	BUEIRO METÁLICO SEM INTERRUPÇÃO DE TRÁFEGO - D = 3,00 M - CHAPA COM EPÓXI - ESCAVADO EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - ATERRO RODOVIÁRIO MÁXIMO = 3,60 M	10,23	m	5,000	13.715,63	68.578,15

Total do Grupo : 86.082,47

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
3.11		**GRUPO 03.11 - CORTA-RIO (PAVIMENTAÇÃO)**					
3.11.1	41295	CORTA-RIO	10,23	m3	685,540	4,93	3.379,71

Total do Grupo : 3.379,71

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
3.12		**GRUPO 03.12 - SINALIZAÇÃO (PAVIMENTAÇÃO)**					
3.12.1	40855	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA	10,23	m2	438,450	247,83	108.661,06
3.12.2	00024	SINALIZAÇÃO COM TAMBORES REFLETIVOS	10,23	un	55,000	88,19	4.850,45
3.12.3	40850	SINALIZAÇÃO VERTICAL SEMI-REFLETIVA	10,23	m2	75,000	181,43	13.607,25
3.12.4	00022	INSTALAÇÃO DE PLACAS INSTITUCIONAIS INFORMATIVAS	10,23	m2	344,550	228,56	78.750,34

Total do Grupo : 205.869,10

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
3.13		**GRUPO 03.13 - RECOMPOSIÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL (DRENAGEM)**					
3.13.1	42476	RECOMPOSIÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL	10,23	m3	43,060	799,45	34.424,31
3.13.2	41334	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05	10,23	m	1.722,760	20,98	36.143,50
3.13.3	41319A	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC04 (AC/BC)	10,23	m	430,690	48,44	20.862,62
3.13.4	41202	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 125-25	10,23	m	86,130	78,31	6.744,84
3.13.5	41324	SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC 90-30	10,23	m	215,340	87,76	18.898,23
3.13.6	41325	SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC 60-20	10,23	m	215,340	62,03	13.357,54
3.13.7	41340	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 160-30	10,23	m	86,130	135,81	11.697,31
3.13.8	41385	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)	10,23	un	31,000	59,49	1.844,19
3.13.9	41386	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02 (AC/BC)	10,23	un	21,000	74,16	1.557,36
3.13.10	41414	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 (AC/BC)	10,23	m	344,550	94,43	32.535,85
3.13.11	41417	DESCIDA D'ÁGUA DE CORTES EM DEGRAUS - DCD 01 (AC/BC)	10,23	m	86,130	288,31	24.832,14
3.13.12	41350	DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 01 (AC/BC)	10,23	un	21,000	298,15	6.261,15
3.13.13	41367	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 01 (AC/BC)	10,23	un	31,000	180,85	5.606,35

Total do Grupo : 214.765,39

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
3.14		**GRUPO 03.14 - DRENO PROFUNDO (DRENAGEM)**					
3.14.1	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,23	m2	430,690	0,41	176,58
3.14.2	41455	BOCA P/ DRENO PROFUNDO - BSD 02 (AC/BC)	10,23	un	2,000	263,71	527,42
3.14.3	41456	BOCA P/ DRENO SUB-SUPERFICIAL - BSD 03 (AC/BC)	10,23	un	2,000	62,80	125,60
3.14.4	00023	DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS-13 (ANTIGO DPS07) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC) SEM TRANSPORTE	10,23	m	430,690	112,48	48.444,01
3.14.5	41308	DRENO CEGO, CORTE EM SOLO - DPS06 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	10,23	m	430,690	112,13	48.293,26
3.14.6	41447	DRENO SUB-SUPERFICIAL - DSS 03 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	10,23	m	430,690	21,26	9.156,46
3.14.7	45020	ESCAVAÇÃO MECÂNIZADA	10,23	m3	430,690	7,01	3.019,13

Total do Grupo : 109.742,46

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
3.15		**GRUPO 03.15 - COLCHÃO DRENANTE (DRENAGEM)**					
3.15.1	41302	COLCHÃO DRENANTE COM BRITA	10,23	m3	861,380	110,02	94.769,02
3.15.2	40026	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5.000M)	10,23	m3	1.076,720	16,66	17.938,15
3.15.3	40020	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)	10,23	m3	2.297,010	8,39	19.271,91
3.15.4	40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	10,23	m3	861,380	4,16	3.583,34
3.15.5	40335	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.I.)	10,23	m3	574,250	13,91	7.987,81
3.15.6	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,23	m2	574,250	0,41	235,44
3.15.7	40305	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDA	10,23	m2	574,250	0,34	195,24
3.15.8	40315	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	10,23	m3	717,810	2,60	1.866,30

Total do Grupo : 145.847,21

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
3.16		**GRUPO 03.16 - BARREIRAS FÍSICAS DE INTERDIÇÃO (SERVIÇOS DIVERSOS)**					
3.16.1	40026	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5.000M)	10,23	m3	274,210	16,66	4.568,33

Total do Grupo : 4.568,33

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
3.17		**GRUPO 03.17 - DESVIOS (PAVIMENTAÇÃO)**					
3.17.1	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,23	m2	3.427,700	0,41	1.405,35
3.17.2	40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	10,23	m3	3.427,700	7,94	27.215,93
3.17.3	40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	10,23	m3	2.742,160	3,71	10.173,41

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

3.17.4	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,23	m2	3.427,700	0,41	1.405,35
3.17.5	40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	10,23	m2	3.427,700	0,34	1.165,41
3.17.6	40315	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	10,23	m3	685,540	2,60	1.782,40
3.17.7	40316	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA - COM INDENIZAÇÃO	10,23	m3	685,540	4,17	2.858,70
3.17.8	40335	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.I.)	10,23	m3	548,430	13,91	7.628,66

Total do Grupo : 53.635,21

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
3.18		**GRUPO 03.18 - DEMOLIÇÃO E RETIRADA DE CONSTRUÇÕES E OBSTÁCULOS (FAIXA DE DOMÍNIO) (CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA)**					
3.18.1	00025	DEMOLIÇÃO MECÂNICA COM CARREGADEIRA DE PNEUS - SEM REAPROVEITAMENTO	10,23	m3	1.371,080	2,71	3.715,62
3.18.2	40005	CARGA DE ENTULHOS	10,23	m3	1.371,080	1,79	2.454,23

Total do Grupo : 6.169,85

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
3.19		**GRUPO 03.19 - CONSTRUÇÃO DE REDUTORES DE VELOCIDADE (QUEBRA-MOLAS) (PAVIMENTAÇÃO)**					
3.19.1	40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	10,23	m2	861,380	0,29	249,80
3.19.2	00026	EXECUÇÃO DO QUEBRA-MOLA COM PMF S/MATERIAL BETUMINOSO	10,23	m3	86,130	523,81	45.115,75

Total do Grupo : 45.365,55

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
3.21		**GRUPO 03.21 - RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS (SERVIÇOS DIVERSOS)**					
3.21.1	40890	REVESTIMENTO VEGETAL POR HIDROSSEMEADURA	10,23	m2	8.867,030	6,53	57.901,70
3.21.2	41289	ENLEIVAMENTO (SVA)	10,23	m2	8.867,030	9,82	87.074,23

Total do Grupo : 144.975,93

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
4.1		**GRUPO 04.01 - EXECUÇÃO DE VALETA NÃO REVESTIDA (PAVIMENTAÇÃO)**					
4.1.1	00028	EXECUÇÃO DE VALETA NÃO REVESTIDA	10,23	m	548.432,000	0,06	32.905,92

Total do Grupo : 32.905,92

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
4.2		**GRUPO 04.02 - EXECUÇÃO DE LOMBADAS (PAVIMENTAÇÃO)**					
4.2.1	40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	10,23	m2	6.169,860	0,34	2.097,75
4.2.2	40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	10,23	m3	6.169,860	7,94	48.988,68
4.2.3	40130	REVESTIMENTO PRIMÁRIO - ESPALHAMENTO	10,23	m2	12.339,720	0,26	3.208,32

Total do Grupo : 54.294,75

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
4.3		**GRUPO 04.03 - EXECUÇÃO DE CAIXAS (BACIAS) DE RETENÇÃO (PAVIMENTAÇÃO)**					
4.3.1	00029	EXECUÇÃO DE CAIXAS (BACIAS) DE RETENÇÃO	10,23	m3	34.277,000	2,91	99.746,07

Total do Grupo : 99.746,07

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
5.1		**GRUPO 05.01 - BUEIRO TUBULAR DE CONCRETO D-> 0.8, 1.0, 1.2, 1.5 M (DRENAGEM)**					
5.1.1	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,23	m2	2.400,000	0,41	984,00
5.1.2	40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	10,23	m2	2.400,000	0,34	816,00
5.1.3	40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	10,23	m3	2.400,000	7,94	19.056,00
5.1.4	40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	10,23	m3	240,000	7,95	1.908,00
5.1.5	40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	10,23	m3	2.160,000	4,16	8.985,60
5.1.6	45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	10,23	m2	128,000	79,79	10.213,12

Total do Grupo : 41.962,72

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
5.2		**GRUPO 05.02 - BUEIRO CELULAR "IN LOCO" (DRENAGEM)**					
5.2.1	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,23	m2	1.087,520	0,41	445,88
5.2.2	40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	10,23	m2	1.087,520	0,34	369,75
5.2.3	40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	10,23	m3	1.047,500	7,94	8.317,15
5.2.4	40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	10,23	m3	40,010	7,95	318,07
5.2.5	42856	ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	10,23	m3	26,870	324,60	8.722,00
5.2.6	40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	10,23	m3	797,980	4,16	3.319,59
5.2.7	45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	10,23	m2	713,560	79,79	56.934,95
5.2.8	00017	BARRACÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA (BLOCOS, COBERTURAS, PASSARELAS E MÓVEIS) COM ALOJAMENTO E LAVANDERIA, COM PINTURA, EM CONSONÂNCIA COM AS NR's, EM ESPECIAL A NR 18, INCLUSO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS - (COM REAPROVEITAMENTO 1 VEZ)	10,23	m2	11,890	232,96	2.769,89
5.2.9	00018	CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA	10,23	kwh	303,380	1,14	345,85
5.2.10	00019	DEPÓSITO PARA CIMENTO TIPO 1 COM PINTURA PADRÃO GOINFRA (2,20 2,262M) A=4,98 M2 (C/ REAPROV. 1 VEZ) - INCLUSO PALETES	10,23	un	1,000	1.930,81	1.930,81
5.2.11	45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	10,23	m3	75,840	103,13	7.821,37
5.2.12	45030	LASTRO DE PEDRA	10,23	m3	72,720	181,62	13.207,40

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

5.2.13	40085	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 000 A 200M)	10,23	m3	15,160	15,39	233,31
5.2.14	42820	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	10,23	m3	5,940	226,26	1.343,98
5.2.15	42825	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	10,23	m3	5,940	632,57	3.757,46
5.2.16	45166	CONCRETO FCK=30 MPA	10,23	m3	59,464	584,82	34.775,73
5.2.17	45140	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	10,23	m3	26,870	53,45	1.436,20

Total do Grupo : 146.049,39

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
6.1		**GRUPO 06.01 - MANUTENÇÃO ROTINEIRA DA PISTA DE ROLAMENTO (PAVIMENTAÇÃO)**					
6.1.1	00030	RECONFORMAÇÃO DE PLATAFORMA	10,23	ARE	179.954,250	2,55	458.883,33

Total do Grupo : 458.883,33

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
6.2		**GRUPO 06.02 - REVESTIMENTO PRIMÁRIO CONTÍNUO (PAVIMENTAÇÃO)**					
6.2.1	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,23	m2	793.803,890	0,41	325.459,59
6.2.2	40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	10,23	m2	793.803,890	0,34	269.893,32
6.2.3	40315	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	10,23	m3	952.564,670	2,60	2.476.668,14
6.2.4	40316	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA - COM INDENIZAÇÃO	10,23	m3	952.564,670	4,17	3.972.194,67
6.2.5	40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	10,23	m3	793.803,894	3,71	2.945.012,44

Total do Grupo : 9.989.228,16

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
6.3		**GRUPO 06.03 - TERRAPLENAGEM (PAVIMENTAÇÃO)**					
6.3.1	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,23	m2	191.951,200	0,41	78.699,99
6.3.2	40003	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 15 A 30 cm	10,23	un	384,000	31,29	12.015,36
6.3.3	40004	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR QUE 30 cm	10,23	un	192,000	78,25	15.024,00
6.3.4	40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	10,23	m2	191.951,200	0,34	65.263,40
6.3.5	40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	10,23	m3	249.536,560	7,94	1.981.320,28
6.3.6	40090	ESCAV. E CARGA 1ª CATEG. - SEM TRANSPORTE	10,23	m3	124.768,280	1,76	219.592,17
6.3.7	40091	ESCAV. E CARGA 2ª CATEG. - SEM TRANSPORTE	10,23	m3	49.907,312	2,67	133.252,52
6.3.8	40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	10,23	m3	191.951,200	3,71	712.138,95

Total do Grupo : 3.217.306,67

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
7.1		**GRUPO 07.01 - RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA (CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA)**					
7.1.1	00032	RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA	10,23	m3	2,570	2.617,56	6.727,12

Total do Grupo : 6.727,12

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
7.2		**GRUPO 07.02 - RECUPERAÇÃO DE PONTES MISTAS (OBRAS DE ARTES ESPECIAIS)**					
7.2.1	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	10,23	m2	22.440,000	0,41	9.200,40
7.2.2	40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	10,23	m2	22.440,000	0,34	7.629,60
7.2.3	45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	10,23	m3	240,000	103,13	24.751,20
7.2.4	45010	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 2ª CAT.	10,23	m3	120,000	125,95	15.114,00
7.2.5	45015	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 3ª CAT.	10,23	m3	120,000	398,85	47.862,00
7.2.6	45020	ESCAVAÇÃO MECÂNIZADA	10,23	m3	600,000	7,01	4.206,00
7.2.7	40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	10,23	m3	440,000	7,95	3.498,00
7.2.8	40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	10,23	m3	22.000,000	3,71	81.620,00
7.2.9	42820	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	10,23	m3	59,100	226,26	13.371,96
7.2.10	42825	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	10,23	m3	81,600	632,57	51.617,71
7.2.11	45055	ENSECADEIRA	10,23	m2	450,000	296,95	133.627,50
7.2.12	00034	MONTAGEM DE VIGAS PRÉ-MOLDADAS ATÉ 10 M	10,23	m	120,000	9,28	1.113,60
7.2.13	45235	NEOPRENE	10,23	Kg	60,000	48,92	2.935,20
7.2.14	45245	LIMPEZA GERAL	10,23	m2	3.375,000	5,04	17.010,00
7.2.15	00017	BARRACÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA (BLOCOS, COBERTURAS, PASSARELAS E MÓVEIS) COM ALOJAMENTO E LAVANDERIA, COM PINTURA, EM CONSONÂNCIA COM AS NR's, EM ESPECIAL A NR 18, INCLUSO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS - (COM REAPROVEITAMENTO 1 VEZ)	10,23	m2	75,000	232,96	17.472,00
7.2.16	00018	CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA	10,23	kwh	2.500,000	1,14	2.850,00
7.2.17	00019	DEPÓSITO PARA CIMENTO TIPO 1 COM PINTURA PADRÃO GOINFRA (2,20 2,262M) A=4,98 M2 (C/ REAPROV. 1 VEZ) - INCLUSO PALETES	10,23	un	5,000	1.930,81	9.654,05
7.2.18	45145	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	10,23	m2	15,425	67,42	1.039,95
7.2.19	45166	CONCRETO FCK=30 MPA	10,23	m3	10,283	584,82	6.013,70
7.2.20	42471	RECOMPOSIÇÃO DE GUARDA-CORPO (EXCETO TRANSPORTE)	10,23	m	172,276	245,01	42.209,34

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

7.2.21	3806386DN	GUARDA-CORPO E CORRIMÃO METÁLICO PARA PASSARELAS PARA PEDESTRES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	10,23	m	18,000	647,90	11.662,20
7.2.22	45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	10,23	m2	129,600	79,79	10.340,78
7.2.23	45060	ENCHIMENTO COM ARGILA	10,23	m3	4,500	103,13	464,08
7.2.24	3806403DN	LIMPEZA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM JATEAMENTO ABRASIVO COM USO DE GRANALHAS DE AÇO	10,23	m2	432,000	9,85	4.255,20
7.2.25	3806402DN	LIMPEZA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM JATEAMENTO D'ÁGUA SOB PRESSÃO	10,23	m2	432,000	5,61	2.423,52
7.2.26	4915650DN	INJEÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL À BASE DE RESINA EPÓXI DE BAIXA VISCOSIDADE PARA TRATAMENTO DE FISSURAS EM ESTRUTURAS DE CONCRETO - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO MANUAL	10,23	Kg	10,000	240,55	2.405,50
7.2.27	1608021DN	PERFURAÇÃO EM CONCRETO COM COROA DIAMANTADA - D = 16 MM	10,23	m	352,000	56,50	19.888,00
7.2.28	42440	LIMPEZA DE PONTE	10,23	M	592,000	6,95	4.114,40
7.2.29	4915686DN	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM EM OAE	10,23	un	48,000	4,99	239,52
7.2.30	45135	ESCORAMENTO PARA PONTE	10,23	m3	432,000	108,62	46.923,84
7.2.31	0916328DN	JUNTA DE DILATAÇÃO COM SELANTE À BASE DE POLIURETANO - L = 10 MM E H = 10 MM - INCLUSIVE PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA À BASE DE POLIURETANO	10,23	m	43,200	191,37	8.267,18
7.2.32	2408078DN	PINTURA DE ACABAMENTO COM ESMALTE SINTÉTICO COM PISTOLA A AR COMPRIMIDO, UMA DEMÃO, ESPESSURA DE 30 &#924 M	10,23	m2	80,000	2,83	226,40

Total do Grupo : 604.006,83

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
9.1		**GRUPO 09.01 - ITENS DIVERSOS (SERVIÇOS DIVERSOS)**					
9.1.1	40510	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	9,11	T	393,520	3.052,89	1.201.373,27
9.1.2	40500	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RL-1C	9,11	T	2.659,630	3.111,66	8.275.864,28
9.1.3	40525	FORNECIMENTO DE CAP-50/70	9,11	T	3.326,770	3.798,43	12.636.502,97
9.1.4	40485	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI	9,11	t	115,800	2.518,25	291.613,35
9.1.5	40495	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-2C COM POLÍMERO	9,11	T	167,450	3.847,97	644.342,57
9.1.6	45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	10,23	Kg	29.284,810	13,88	406.473,16
9.1.7	45450	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=0,80 M	10,23	m	24,000	459,73	11.033,52
9.1.8	45455	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,00 M	10,23	m	43,000	622,51	26.767,93
9.1.9	45460	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,20 M	10,23	m	24,000	851,27	20.430,48
9.1.10	45465	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,50 M	10,23	m	24,000	1.205,48	28.931,52
9.1.11	41851	BOCA DE BSTC D=0,80M (AC/BC)	10,23	un	4,000	844,93	3.379,72
9.1.12	41856	BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC)	10,23	un	4,000	1.227,74	4.910,96
9.1.13	41861	BOCA DE BSTC D=1,20M (AC/BC)	10,23	un	4,000	1.646,22	6.584,88
9.1.14	41866	BOCA DE BSTC D=1,50M (AC/BC)	10,23	un	4,000	3.126,44	12.505,76
9.1.15	45050	CONCRETO FCK=15 MPA	10,23	m3	68,250	533,25	36.394,31
9.1.16	42841	CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	10,23	m3	446,380	412,13	183.966,58
9.1.17	45250	CONCRETO CICLÓPICO FCK=15 MPA	10,23	m3	360,000	442,34	159.242,40
9.1.18	45160	CONCRETO FCK=20 MPA	10,23	m3	118,920	551,10	65.536,81
9.1.19	00009	FORNECIMENTO DE CIMENTO	10,23	t	444,860	562,17	250.086,94
9.1.20	47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	10,23	m3	2,880	596,57	1.718,12
9.1.21	45166	CONCRETO FCK=30 MPA	10,23	m3	239,100	584,82	139.830,46
9.1.22	00033	FORNECIMENTO DE VIGAS PRÉ-MOLDADAS ATÉ 10 M	9,11	m	120,000	1.210,02	145.202,40
9.1.23	45575	GEOTEXTIL - BIDIM RT-16 OU EQUIVALENTE	10,23	m2	859,226	8,35	7.174,53
9.1.24	40805	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA	10,23	M	11.892,800	13,84	164.596,35
9.1.25	42850	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA	10,23	m3	2.410,100	154,06	371.300,00
9.1.26	40607	ESTABILIZAÇÃO BRITA GRADUADA - BGS - USINA	10,23	m3	8.621,430	169,01	1.457.107,88
9.1.27	00008	REFORÇO DE SUB-LEITO COM PEDRA RACHÃO	10,23	m3	3.448,570	104,45	360.203,13
9.1.28	45167	CONCRETO FCK=35 MPA	10,23	m3	10,283	606,20	6.233,55
9.1.29	0307084DN	LÁBIOS POLIMÉRICOS EM JUNTA DE PAVIMENTO DE CONCRETO - L = 20 MM E H = 30 MM - CONFECÇÃO E ASSENTAMENTO	10,23	m	40,000	32,36	1.294,40
9.1.30	1608148DN	PERFURAÇÃO EM CONCRETO COM COROA DIAMANTADA - D = 100 MM	10,23	m	80,000	190,36	15.228,80
9.1.31	1108059DN	MICROCONCRETO PARA REPAROS E GRAUTEAMENTO - CONFECÇÃO EM MISTURADOR E LANÇAMENTO MANUAL	10,23	m3	2,400	2.871,24	6.890,97
9.1.32	0307736DN	JUNTA DE DILATAÇÃO EM ELASTÔMERO E PERFIL VV - L = 40 MM E H = 70 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	10,23	m	40,000	492,39	19.695,60
9.1.33	45137	PLATAFORMA DE TRABALHO EM MADEIRA	10,23	m3	129,600	50,77	6.579,79
9.1.34	45230	DRENOS 100 MM	10,23	un	24,000	7,95	190,80
9.1.35	45151	TRANSLADO, LANÇAMENTO E POSICIONAMENTO DE PRÉ-LAJES	10,23	un	20,000	104,27	2.085,40

Total do Grupo : 26.971.273,59

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
10.1		**GRUPO 10.01 - TRANSPORTES (SERVIÇOS DIVERSOS)**					
10.1.1	40430	TRANSPORTE DE PAVIMENTO REMOVIDO	10,23	m3km	46.208,140	2,20	101.657,90
10.1.2	40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO	10,23	tkm	1.605.837,310	1,77	2.842.332,03
10.1.3	40440	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA	10,23	TKM	5.531.317,400	1,05	5.807.883,27
10.1.4	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	10,23	tkm	27.075,740	0,62	16.786,95
10.1.5	40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	10,23	m3km	3.898.622,150	0,94	3.664.704,82
10.1.6	40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	10,23	TKM	199.628,080	2,65	529.014,41
10.1.7	40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	10,23	m3km	17.899.125,840	1,94	34.724.304,12
10.1.8	40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	10,23	tkm	49.774,010	1,35	67.194,91
10.1.9	40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	10,23	TKM	283.794,571	0,67	190.142,36
10.1.10	40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	10,23	m3km	2.227.058,270	1,41	3.140.152,16
10.1.11	40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	10,23	tkm	896,910	0,67	600,92
10.1.12	47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	10,23	tkm	136,487	1,35	184,25
10.1.13	40454	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS	10,23	tkm	18.253,340	0,70	12.777,33
10.1.14	40006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	10,23	m3km	27.423,780	1,76	48.265,85
10.1.15	45209	TRANSPORTE DE GUINDASTE 90 T - KM RODADO	10,23	Km	1.205,000	16,79	20.231,95

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

10.1.16	45206	TRANSPORTE DE PRÉ MOLDADOS EM CAMINHÃO PRANCHA 3 EIXOS - CAP. 30 T	10,23	tkm	28.920,000	0,67	19.376,40
10.1.17	44021	TRANSPORTE DE MAT. DE 1º CAT.-À CAMINHÃO (PAV.URB.)	10,23	m3km	480,000	2,14	1.027,20
10.1.18	40098	TRANSPORTE LOCAL MAT. 1ª CATEG. C/ BASCULANTE 10M³ - DMT>10,0KM	10,23	m3km	1.247.682,800	1,87	2.333.166,83
10.1.19	40099	TRANSPORTE LOCAL MAT. 2ª CATEG. C/ BASCULANTE 10M³ - DMT>10,0KM	10,23	m3km	499.073,120	2,24	1.117.923,78
10.1.20	40193	GUINDASTE 30 T - MÍNIMO 10H/DIA	10,23	h	160,000	311,41	49.825,60
10.1.21	40195	GUINDASTE 90 T - MÍNIMO 10H/DIA	10,23	h	80,000	1.007,48	80.598,40
10.1.22	45207	TRANSPORTE DE GUINDASTE 30 T - KM RODADO	10,23	Km	2.410,000	5,19	12.507,90

Total do Grupo : 54.780.659,34

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
11.1		**GRUPO 11.01 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL/ INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS (SERVIÇOS DIVERSOS)**					
11.1.1	00001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL/INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS	10,23	un	1,000	5.443.122,44	5.443.122,44

Total do Grupo : 5.443.122,44

Item	Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
11.2		**GRUPO 11.02 - MOBILIZAÇÃO/ DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS)**					
11.2.1	00035-Q	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO (LOTE 17)	10,23	un	1,000	133.350,05	133.350,05

Total do Grupo : 133.350,05

Total do Orçamento : 141.148.498,00

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

Setor : PJ-GECOB - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS
Orçamento : 118384-17/2026 Data Orçamento : 26/01/2026
Descrição : EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO RODOVIÁRIA DA MALHA VIÁRIA PAVIMENTADA E NÃO PAVIMENTADA, AERÓDROMOS E BALSAS DO ESTADO DE GOIÁS (LOTES 01 AO 20)
Versão : CONSERVAÇÃO DA MALHA RODOVIÁRIA - TABELA T319 - OUT/25 - SEM DESONERAÇÃO - LOTE 17_R08
Trecho :
Nat. Serviço : Obra Rodoviária
Subtrecho :
Extensão : 1.204,15 Km

Data Base : 01/10/2025

Discriminação	Percentual	Preço	Preço/Km
GRUPO 01.01 - MANUTENÇÃO ROTINEIRA DA FAIXA DE DOMÍNIO E DISPOSITIVOS RODOVIÁRIOS - DESEMPENHO (CONSERVAÇÃO)	6,7544	9.533.730,91	7.917,39
GRUPO 02.01 - REPARO SUPERFICIAL E PROFUNDO (PAVIMENTAÇÃO)	16,0892	22.709.677,75	18.859,50
GRUPO 02.02 - RECUPERAÇÃO DE PONTO CRÍTICO EM PISTA (RECICLAGEM DE BASE+TSD OU CBUQ) (PAVIMENTAÇÃO)	3,3079	4.669.030,86	3.877,44
GRUPO 03.01 - RECOMPOSIÇÃO MECÂNICA DE ATERRO (PAVIMENTAÇÃO)	0,0495	69.881,55	58,03
GRUPO 03.02 - RECOMPOSIÇÃO MANUAL DE ATERRO (PAVIMENTAÇÃO)	0,0072	10.202,62	8,47
GRUPO 03.03 - ESTABILIZAÇÃO DE SOLO COM BAIXA CAPACIDADE DE SUPORTE COM RACHÃO (PAVIMENTAÇÃO)	0,4495	634.514,88	526,94
GRUPO 03.04 - REMOÇÃO MECANIZADA DE BARREIRA (CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA)	0,0009	1.271,63	1,05
GRUPO 03.05 - CONTENÇÃO (GABIÃO) (PAVIMENTAÇÃO)	0,1374	193.980,87	161,09
GRUPO 03.06 - CONTENÇÕES (RIP-RAP) (PAVIMENTAÇÃO)	0,1157	163.374,46	135,67
GRUPO 03.08 - RECOMPOSIÇÃO DE CORPO DE BSTC D-> 0.8, 1.0, 1.2, 1.5 M (PAVIMENTAÇÃO)	0,0352	49.672,72	41,25
GRUPO 03.09 - RECOMPOSIÇÃO DE BUEIRO CELULAR DE CONCRETO (PAVIMENTAÇÃO)	0,0802	113.242,16	94,04
GRUPO 03.10 - RECOMPOSIÇÃO DE BUEIRO METÁLICO TUBULAR (PAVIMENTAÇÃO)	0,0610	86.082,47	71,48
GRUPO 03.11 - CORTA-RIO (PAVIMENTAÇÃO)	0,0024	3.379,71	2,80
GRUPO 03.12 - SINALIZAÇÃO (PAVIMENTAÇÃO)	0,1459	205.869,10	170,96
GRUPO 03.13 - RECOMPOSIÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL (DRENAGEM)	0,1522	214.765,39	178,35
GRUPO 03.14 - DRENO PROFUNDO (DRENAGEM)	0,0777	109.742,46	91,13
GRUPO 03.15 - COLCHÃO DRENANTE (DRENAGEM)	0,1033	145.847,21	121,12
GRUPO 03.16 - BARREIRAS FÍSICAS DE INTERDIÇÃO (SERVIÇOS DIVERSOS)	0,0032	4.568,33	3,79
GRUPO 03.17 - DESVIOS (PAVIMENTAÇÃO)	0,0380	53.635,21	44,54
GRUPO 03.18 - DEMOLIÇÃO E RETIRADA DE CONSTRUÇÕES E OBSTÁCULOS (FAIXA DE DOMÍNIO) (CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA)	0,0044	6.169,85	5,12
GRUPO 03.19 - CONSTRUÇÃO DE REDUTORES DE VELOCIDADE (QUEBRA-MOLAS) (PAVIMENTAÇÃO)	0,0321	45.365,55	37,67
GRUPO 03.21 - RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS (SERVIÇOS DIVERSOS)	0,1027	144.975,93	120,39
GRUPO 04.01 - EXECUÇÃO DE VALETA NÃO REVESTIDA (PAVIMENTAÇÃO)	0,0233	32.905,92	27,32
GRUPO 04.02 - EXECUÇÃO DE LOMBADAS (PAVIMENTAÇÃO)	0,0385	54.294,75	45,08
GRUPO 04.03 - EXECUÇÃO DE CAIXAS (BACIAS) DE RETENÇÃO (PAVIMENTAÇÃO)	0,0707	99.746,07	82,83
GRUPO 05.01 - BUEIRO TUBULAR DE CONCRETO D-> 0.8, 1.0, 1.2, 1.5 M (DRENAGEM)	0,0297	41.962,72	34,84
GRUPO 05.02 - BUEIRO CELULAR "IN LOCO" (DRENAGEM)	0,1035	146.049,39	121,28
GRUPO 06.01 - MANUTENÇÃO ROTINEIRA DA PISTA DE ROLAMENTO (PAVIMENTAÇÃO)	0,3251	458.883,33	381,08
GRUPO 06.02 - REVESTIMENTO PRIMÁRIO CONTÍNUO (PAVIMENTAÇÃO)	7,0771	9.989.228,16	8.295,66
GRUPO 06.03 - TERRAPLENAGEM (PAVIMENTAÇÃO)	2,2794	3.217.306,67	2.671,84
GRUPO 07.01 - RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA (CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA)	0,0048	6.727,12	5,58
GRUPO 07.02 - RECUPERAÇÃO DE PONTES MISTAS (OBRAS DE ARTES ESPECIAIS)	0,4279	604.006,83	501,60
GRUPO 09.01 - ITENS DIVERSOS (SERVIÇOS DIVERSOS)	19,1084	26.971.273,59	22.398,59
GRUPO 10.01 - TRANSPORTES (SERVIÇOS DIVERSOS)	38,8107	54.780.659,34	45.493,21
GRUPO 11.01 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL/ INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS (SERVIÇOS DIVERSOS)	3,8563	5.443.122,44	4.520,30
GRUPO 11.02 - MOBILIZAÇÃO/ DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS)	0,0945	133.350,05	110,74
Total geral	100,0000	141.148.498,00	117.218,17

SCO - Sistema de Custos e Orçamentos

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

04. CRONOGRAMA

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

REGIONAI **Setor:** DMA - DIRETORIA DE MANUTENÇÃO
Licitação: EXECUÇAO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇAO DA MALHA
17 RODOVIÁRIA ESTADUAL DE GOIÁS, CONFORME CONDIÇÕES,
QUANTIDADES, EXIGÊNCIAS E ESTIMATIVAS ESTABELECIDAS NESTE
Data Base: 10/2025

GRUPO	Serviço	Total Contratual	MÊS														
		(30 meses)	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
01	MANUTENÇAO ROTINEIRA DA FAIXA DE DOMINIO E DISPOSITIVOS RODOVIÁRIOS	**R$ 9.533.730,91**	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R$ 317.473,24	R$ 317.473,24	R$ 317.473,24	R$ 317.473,24	R$ 317.473,24	R$ 317.473,24	R$ 317.473,24	R$ 317.473,24	R$ 317.473,24	R$ 317.473,24	R$ 317.473,24	R$ 317.473,24	R$ 317.473,24	R$ 317.473,24	R$ 317.473,24
02	MANUTENÇAO ROTINEIRA E PREVENTIVA E INTERVENÇÕES EMERGENCIAIS NA PISTA DE ROLAMENTO	**R$ 27.378.708,61**	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R$ 911.711,00	R$ 911.711,00	R$ 911.711,00	R$ 911.711,00	R$ 911.711,00	R$ 911.711,00	R$ 911.711,00	R$ 911.711,00	R$ 911.711,00	R$ 911.711,00	R$ 911.711,00	R$ 911.711,00	R$ 911.711,00	R$ 911.711,00	R$ 911.711,00
03	SERVIÇOS AUXILIARES	**R$ 2.256.542,10**	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R$ 75.142,85	R$ 75.142,85	R$ 75.142,85	R$ 75.142,85	R$ 75.142,85	R$ 75.142,85	R$ 75.142,85	R$ 75.142,85	R$ 75.142,85	R$ 75.142,85	R$ 75.142,85	R$ 75.142,85	R$ 75.142,85	R$ 75.142,85	R$ 75.142,85
04	SERVIÇOS EM RODOVIAS NÃO PAVIMENTADAS	**R$ 186.946,74**	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R$ 6.225,33	R$ 6.225,33	R$ 6.225,33	R$ 6.225,33	R$ 6.225,33	R$ 6.225,33	R$ 6.225,33	R$ 6.225,33	R$ 6.225,33	R$ 6.225,33	R$ 6.225,33	R$ 6.225,33	R$ 6.225,33	R$ 6.225,33	R$ 6.225,33
05	MANUTENÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM	**R$ 188.012,11**	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R$ 6.260,80	R$ 6.260,80	R$ 6.260,80	R$ 6.260,80	R$ 6.260,80	R$ 6.260,80	R$ 6.260,80	R$ 6.260,80	R$ 6.260,80	R$ 6.260,80	R$ 6.260,80	R$ 6.260,80	R$ 6.260,80	R$ 6.260,80	R$ 6.260,80
06	MANUTENÇAO PREVENTIVA PERIODICA E MELHORAMENTOS DA PISTA DE ROLAMENTO	**R$ 13.665.418,16**	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R$ 455.058,42	R$ 455.058,42	R$ 455.058,42	R$ 455.058,42	R$ 455.058,42	R$ 455.058,42	R$ 455.058,42	R$ 455.058,42	R$ 455.058,42	R$ 455.058,42	R$ 455.058,42	R$ 455.058,42	R$ 455.058,42	R$ 455.058,42	R$ 455.058,42
07	MANUTENÇÃO EM PONTES MISTAS E DE MADEIRA	**R$ 610.733,95**	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R$ 20.337,44	R$ 20.337,44	R$ 20.337,44	R$ 20.337,44	R$ 20.337,44	R$ 20.337,44	R$ 20.337,44	R$ 20.337,44	R$ 20.337,44	R$ 20.337,44	R$ 20.337,44	R$ 20.337,44	R$ 20.337,44	R$ 20.337,44	R$ 20.337,44
08	MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO DE BALSAS		3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
09	ITENS DIVERSOS	**R$ 26.971.273,59**	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R$ 898.143,41	R$ 898.143,41	R$ 898.143,41	R$ 898.143,41	R$ 898.143,41	R$ 898.143,41	R$ 898.143,41	R$ 898.143,41	R$ 898.143,41	R$ 898.143,41	R$ 898.143,41	R$ 898.143,41	R$ 898.143,41	R$ 898.143,41	R$ 898.143,41
10	TRANSPORTES	**R$ 54.780.659,34**	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R$ 1.824.195,96	R$ 1.824.195,96	R$ 1.824.195,96	R$ 1.824.195,96	R$ 1.824.195,96	R$ 1.824.195,96	R$ 1.824.195,96	R$ 1.824.195,96	R$ 1.824.195,96	R$ 1.824.195,96	R$ 1.824.195,96	R$ 1.824.195,96	R$ 1.824.195,96	R$ 1.824.195,96	R$ 1.824.195,96
11	ADMINISTRAÇÃO E MOBILIZAÇÃO	**R$ 5.576.472,49**	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%
			R$ 185.696,53	R$ 185.696,53	R$ 185.696,53	R$ 185.696,53	R$ 185.696,53	R$ 185.696,53	R$ 185.696,53	R$ 185.696,53	R$ 185.696,53	R$ 185.696,53	R$ 185.696,53	R$ 185.696,53	R$ 185.696,53	R$ 185.696,53	R$ 185.696,53
	TOTAL :	**R$ 141.148.498,00**															
	VALORES SIMPLES :		**4.700.244,98**	**4.700.244,98**	**4.700.244,98**	**4.700.244,98**	**4.700.244,98**	**4.700.244,98**	**4.700.244,98**	**4.700.244,98**	**4.700.244,98**	**4.700.244,98**	**4.700.244,98**	**4.700.244,98**	**4.700.244,98**	**4.700.244,98**	**4.700.244,98**
	VALORES ACUMULADOS :		**4.700.244,98**	**9.400.489,97**	**14.100.734,95**	**18.800.979,93**	**23.501.224,92**	**28.201.469,90**	**32.901.714,88**	**37.601.959,87**	**42.302.204,85**	**47.002.449,83**	**51.702.694,82**	**56.402.939,80**	**61.103.184,78**	**65.803.429,77**	**70.503.674,75**
	PERCENTUAIS SIMPLES :		**3,33%**	**3,33%**	**3,33%**	**3,33%**	**3,33%**	**3,33%**	**3,33%**	**3,33%**	**3,33%**	**3,33%**	**3,33%**	**3,33%**	**3,33%**	**3,33%**	**3,33%**
	PERCENTUAIS ACUMULADOS :		**3,33%**	**6,66%**	**9,99%**	**13,32%**	**16,65%**	**19,98%**	**23,31%**	**26,64%**	**29,97%**	**33,30%**	**36,63%**	**39,96%**	**43,29%**	**46,62%**	**49,95%**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

REGIONAL **17** **Setor:** DMA - DIRETORIA DE MANUTENÇÃO
Licitação: EXECUÇAO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇAO DA MALHA RODOVIÁRIA ESTADUAL DE GOIÁS, CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES, EXIGÊNCIAS E ESTIMATIVAS ESTABELECIDAS NESTE
Data Base: 10/2025

GRUPO	Serviço	Total Contratual	MÊS														
		(30 meses)	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	MANUTENÇAO ROTINEIRA DA FAIXA DE DOMÍNIO E DISPOSITIVOS RODOVIÁRIOS	**R$ 9.533.730,91**	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,430%
			R$ 317.473,24	R$ 317.473,24	R$ 317.473,24	R$ 317.473,24	R$ 317.473,24	R$ 317.473,24	R$ 317.473,24	R$ 317.473,24	R$ 317.473,24	R$ 317.473,24	R$ 317.473,24	R$ 317.473,24	R$ 317.473,24	R$ 317.473,24	R$ 327.006,97
02	MANUTENÇAO ROTINEIRA E PREVENTIVA E INTERVENÇÕES EMERGENCIAIS NA PISTA DE ROLAMENTO	**R$ 27.378.708,61**	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,430%
			R$ 911.711,00	R$ 911.711,00	R$ 911.711,00	R$ 911.711,00	R$ 911.711,00	R$ 911.711,00	R$ 911.711,00	R$ 911.711,00	R$ 911.711,00	R$ 911.711,00	R$ 911.711,00	R$ 911.711,00	R$ 911.711,00	R$ 911.711,00	R$ 939.089,71
03	SERVIÇOS AUXILIARES	**R$ 2.256.542,10**	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,430%
			R$ 75.142,85	R$ 75.142,85	R$ 75.142,85	R$ 75.142,85	R$ 75.142,85	R$ 75.142,85	R$ 75.142,85	R$ 75.142,85	R$ 75.142,85	R$ 75.142,85	R$ 75.142,85	R$ 75.142,85	R$ 75.142,85	R$ 75.142,85	R$ 77.399,39
04	SERVIÇOS EM RODOVIAS NÃO PAVIMENTADAS	**R$ 186.946,74**	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,430%
			R$ 6.225,33	R$ 6.225,33	R$ 6.225,33	R$ 6.225,33	R$ 6.225,33	R$ 6.225,33	R$ 6.225,33	R$ 6.225,33	R$ 6.225,33	R$ 6.225,33	R$ 6.225,33	R$ 6.225,33	R$ 6.225,33	R$ 6.225,33	R$ 6.412,27
05	MANUTENÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM	**R$ 188.012,11**	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,430%
			R$ 6.260,80	R$ 6.260,80	R$ 6.260,80	R$ 6.260,80	R$ 6.260,80	R$ 6.260,80	R$ 6.260,80	R$ 6.260,80	R$ 6.260,80	R$ 6.260,80	R$ 6.260,80	R$ 6.260,80	R$ 6.260,80	R$ 6.260,80	R$ 6.448,82
06	MANUTENÇAO PREVENTIVA PERIODICA E MELHORAMENTOS DA PISTA DE ROLAMENTO	**R$ 13.665.418,16**	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,430%
			R$ 455.058,42	R$ 455.058,42	R$ 455.058,42	R$ 455.058,42	R$ 455.058,42	R$ 455.058,42	R$ 455.058,42	R$ 455.058,42	R$ 455.058,42	R$ 455.058,42	R$ 455.058,42	R$ 455.058,42	R$ 455.058,42	R$ 455.058,42	R$ 468.723,84
07	MANUTENÇÃO EM PONTES MISTAS E DE MADEIRA	**R$ 610.733,95**	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,430%
			R$ 20.337,44	R$ 20.337,44	R$ 20.337,44	R$ 20.337,44	R$ 20.337,44	R$ 20.337,44	R$ 20.337,44	R$ 20.337,44	R$ 20.337,44	R$ 20.337,44	R$ 20.337,44	R$ 20.337,44	R$ 20.337,44	R$ 20.337,44	R$ 20.948,17
08	MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO DE BALSAS		3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,430%
			R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
09	ITENS DIVERSOS	**R$ 26.971.273,59**	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,430%
			R$ 898.143,41	R$ 898.143,41	R$ 898.143,41	R$ 898.143,41	R$ 898.143,41	R$ 898.143,41	R$ 898.143,41	R$ 898.143,41	R$ 898.143,41	R$ 898.143,41	R$ 898.143,41	R$ 898.143,41	R$ 898.143,41	R$ 898.143,41	R$ 925.114,68
10	TRANSPORTES	**R$ 54.780.659,34**	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,430%
			R$ 1.824.195,96	R$ 1.824.195,96	R$ 1.824.195,96	R$ 1.824.195,96	R$ 1.824.195,96	R$ 1.824.195,96	R$ 1.824.195,96	R$ 1.824.195,96	R$ 1.824.195,96	R$ 1.824.195,96	R$ 1.824.195,96	R$ 1.824.195,96	R$ 1.824.195,96	R$ 1.824.195,96	R$ 1.878.976,62
11	ADMINISTRAÇÃO E MOBILIZAÇÃO	**R$ 5.576.472,49**	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,330%	3,430%
			R$ 185.696,53	R$ 185.696,53	R$ 185.696,53	R$ 185.696,53	R$ 185.696,53	R$ 185.696,53	R$ 185.696,53	R$ 185.696,53	R$ 185.696,53	R$ 185.696,53	R$ 185.696,53	R$ 185.696,53	R$ 185.696,53	R$ 185.696,53	R$ 191.273,01
	TOTAL :	**R$ 141.148.498,00**															
	VALORES SIMPLES :		**4.700.244,98**	**4.700.244,98**	**4.700.244,98**	**4.700.244,98**	**4.700.244,98**	**4.700.244,98**	**4.700.244,98**	**4.700.244,98**	**4.700.244,98**	**4.700.244,98**	**4.700.244,98**	**4.700.244,98**	**4.700.244,98**	**4.700.244,98**	**4.841.393,48**
	VALORES ACUMULADOS :		**75.203.919,73**	**79.904.164,72**	**84.604.409,70**	**89.304.654,68**	**94.004.899,67**	**98.705.144,65**	**103.405.389,63**	**108.105.634,62**	**112.805.879,60**	**117.506.124,59**	**122.206.369,57**	**126.906.614,55**	**131.606.859,54**	**136.307.104,52**	**141.148.498,00**
	PERCENTUAIS SIMPLES :		**3,33%**	**3,33%**	**3,33%**	**3,33%**	**3,33%**	**3,33%**	**3,33%**	**3,33%**	**3,33%**	**3,33%**	**3,33%**	**3,33%**	**3,33%**	**3,33%**	**3,43%**
	PERCENTUAIS ACUMULADOS :		**53,28%**	**56,61%**	**59,94%**	**63,27%**	**66,60%**	**69,93%**	**73,26%**	**76,59%**	**79,92%**	**83,25%**	**86,58%**	**89,91%**	**93,24%**	**96,57%**	**100,00%**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

05. MÃO DE OBRA / ENCARGOS

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

Custo Referencial de Mão de Obra (sem Bonificação)

MÃO DE OBRA

Código Auxiliar	Descrição da Mão de Obra	Unidade	Encargos	Valor sem encargos	Valor com encargos
OBRAS RODOVIÁRIAS					
20003	AJUDANTE	h	199,46	7,38	22,10
20018	ARMADOR	h	178,93	10,57	29,48
20014	BLASTER	h	165,39	12,91	34,26
20016	CARPINTEIRO	h	178,64	10,56	29,42
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	121,68	13,21	29,28
20102	ENCARREGADO DE SERVIÇO (MENSALISTA)	MÊS	121,68	2.906,57	6.443,28
20013	GREDISTA	h	177,45	10,48	29,07
20015	MONTADOR	h	187,85	10,14	29,18
20027	MOTORISTA DE CAMINHÃO	h	172,31	11,20	30,49
20028	MOTORISTA DE VEÍCULO ESPECIAL	h	161,13	13,65	35,64
20001	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE	h	176,36	10,51	29,04
20004	OPERADOR DE EQUIPAMENTO ESPECIAL	h	139,38	20,16	48,25
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	177,82	10,48	29,11
20026	OPERADOR DE EQUIPAMENTO PESADO	h	150,64	17,47	43,78
20017	PEDREIRO	h	178,19	10,60	29,48
20019	PINTOR	h	178,76	10,58	29,49
20031	SERVENTE	h	207,09	7,38	22,66
21030	SOLDADOR	h	158,94	14,99	38,81
OBRAS CIVIS					
0008	AJUDANTE	h	171,78	8,18	22,23
0030	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	h	171,78	8,18	22,23
0023	APLICADOR DE EPOXI	h	151,87	11,56	29,11
0006	ARMADOR	h	152,54	11,56	29,19
0028	AZULEJISTA	h	152,05	11,56	29,13
0034	CALCETEIRO	h	156,91	11,56	29,69
0020	CALHEIRO	h	164,41	10,32	27,28
0010	CARPINTEIRO	h	152,18	11,56	29,15
0012	ELETRICISTA	h	155,13	11,56	29,49
0011	ENCANADOR	h	157,75	11,56	29,79
0019	JARDINEIRO	h	178,10	7,46	20,74
0024	MARCENEIRO	h	151,40	11,56	29,06
0033	MONTADOR DE DIVISÓRIA/PAINEL	h	152,45	11,56	29,18
0015	MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA	h	152,80	11,56	29,22
0025	OFICIAL "B"	h	152,01	11,56	29,13
0032	OPERADOR DE BETONEIRA	h	167,51	8,70	23,27
0004	PEDREIRO	h	152,01	11,56	29,13
0018	PINTOR	h	152,39	11,56	29,17
0013	POCEIRO	h	151,93	11,56	29,12
0021	SERRALHEIRO	h	152,34	11,56	29,17
0005	SERVENTE	h	180,43	7,25	20,33

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes - GOINFRA
Goiás - Outubro/2025
Sem desoneração

Código	Descrição	Unid.	Encargos Sociais (%)									Encargos Trabalhistas (%)										Verbas Rescisórias (%)					Reincidências (%)		Total (%)
			A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2	
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,16%	4,69%	3,46%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	5,93%	0,16%	8,85%	4,39%	0,92%	14,10%	0,54%	110,00%
20001	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,39%	4,75%	5,19%	0,87%	0,05%	0,08%	9,24%	0,74%	0,01%	-	4,77%	0,13%	7,12%	4,46%	0,92%	14,86%	0,43%	109,81%
20003	AJUDANTE	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,21%	4,71%	3,78%	0,87%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,01%	-	5,72%	0,16%	8,53%	4,41%	0,92%	14,25%	0,52%	110,00%
20004	OPERADOR DE EQUIPAMENTO ESPECIAL	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,16%	4,69%	3,46%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	5,93%	0,16%	8,85%	4,39%	0,92%	14,10%	0,54%	110,00%
20013	GREDISTA	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,37%	4,75%	5,07%	0,87%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,01%	-	4,85%	0,13%	7,24%	4,45%	0,92%	14,81%	0,44%	109,83%
20014	BLASTER	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,71%	4,84%	7,62%	0,91%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,43%	0,09%	4,70%	4,55%	0,93%	15,70%	0,31%	109,11%
20015	MONTADOR	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,31%	4,73%	4,61%	0,87%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	5,16%	0,14%	7,70%	4,44%	0,92%	14,61%	0,47%	109,89%
20016	CARPINTEIRO	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,38%	4,75%	5,18%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,78%	0,13%	7,13%	4,46%	0,92%	14,86%	0,43%	109,81%
20017	PEDREIRO	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,38%	4,75%	5,14%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,81%	0,13%	7,17%	4,46%	0,92%	14,83%	0,43%	109,80%
20018	ARMADOR	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,09%	4,67%	2,86%	0,87%	0,05%	0,09%	9,23%	0,74%	0,00%	-	6,33%	0,17%	9,45%	4,37%	0,92%	13,84%	0,57%	110,07%
20019	PINTOR	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,43%	4,76%	5,53%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,54%	0,13%	6,78%	4,47%	0,92%	15,01%	0,41%	109,76%
20023	RASTELEIRO	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,38%	4,75%	5,14%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,81%	0,13%	7,17%	4,46%	0,92%	14,83%	0,43%	109,80%
20026	OPERADOR DE EQUIPAMENTO PESADO	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,16%	4,69%	3,46%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	5,93%	0,16%	8,85%	4,39%	0,92%	14,10%	0,54%	110,00%
20027	MOTORISTA DE CAMINHÃO	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,37%	4,75%	5,10%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,83%	0,13%	7,21%	4,45%	0,92%	14,82%	0,44%	109,81%
20028	MOTORISTA DE VEÍCULO ESPECIAL	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,37%	4,75%	5,10%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,83%	0,13%	7,21%	4,45%	0,92%	14,82%	0,44%	109,81%
20031	SERVENTE	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,21%	4,71%	3,78%	0,87%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,01%	-	5,72%	0,16%	8,53%	4,41%	0,92%	14,25%	0,52%	110,00%
20102	ENCARREGADO DE SERVIÇO	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	-	-	6,89%	0,87%	0,05%	0,07%	9,23%	0,74%	0,00%	-	3,97%	0,10%	5,43%	3,77%	0,92%	6,75%	0,36%	76,95%
21030	SOLDADOR	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,56%	4,80%	6,57%	0,87%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,01%	-	4,20%	0,11%	5,74%	4,51%	0,92%	15,47%	0,38%	110,05%

Legenda:

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

CONSIDERAÇÕES SOBRE O USO DOS DADOS DESTA PLANILHA:

1. Para fins de apresentação dos valores percentuais obtidos para cada parcela dos encargos sociais e trabalhistas adotou-se apenas duas casas decimais em porcentagem, o que pode promover pequenas diferenças entre o valor divulgado na coluna Total (%) em relação a uma eventual soma dos valores visíveis das parcelas.

2. Sobre os encargos sociais e trabalhistas apresentados na presente tabela, não está aplicada a média móvel. A média móvel é parte da metodologia de cálculo dos salários e encargos sociais e trabalhistas, tendo por objetivo estabilizar os resultados e realizar o abrandamento das variações decorrentes de eventuais alterações nos tamanhos das amostras, por meio da utilização da média móvel aritmética (ou média móvel simples), com exceção dos encargos do Grupo A referentes às leis sociais. Assim, posteriormente à obtenção do somatório dos percentuais dos encargos dos grupos B, C e D, é aplicada a média móvel aritmética

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

Valor Mão de Obra - sem desoneração

Goiás - outubro de 2025

Código	Categoria	Unidade	Salário	% Insalubridade/ Periculosidade	Insalubridade/ Periculosidade	% Encargos Sociais	Encargos Sociais (R$)	Encargos Complementares										Encargos Adicionais						Encargos Totais		Valor Total
								Alimentação		EPI		Ferramenta		Transporte		Exam. Ocupacional		Cesta Básica		Assist. Médica		Seguro de Vida				
								%	R$	%	R$	%	R$	%	R$	%	R$	%	R$	%	R$	%	R$	%	R$	R$
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	10,48	0,00%	0,00	110,09%	11,54	43,98%	4,61	3,47%	0,36	0,00%	0,00	9,48%	0,99	0,34%	0,04	10,42%	1,09	0,00%	0,00	0,03%	0,00	177,82%	18,64	29,11
20001	MOTORISTA DE VEICULO LEVE	h	10,51	0,00%	0,00	109,86%	11,55	43,84%	4,61	2,51%	0,26	0,00%	0,00	9,45%	0,99	0,28%	0,03	10,39%	1,09	0,00%	0,00	0,03%	0,00	176,36%	18,54	29,05
20003	AJUDANTE	h	8,03	0,00%	0,00	110,10%	8,84	57,43%	4,61	4,76%	0,38	0,71%	0,06	12,38%	0,99	0,43%	0,03	13,61%	1,09	0,00%	0,00	0,03%	0,00	199,46%	16,01	24,03
20004	OPERADOR DE EQUIPAMENTO ESPECIA	h	20,16	0,00%	0,00	110,09%	22,20	22,86%	4,61	1,31%	0,26	0,00%	0,00	4,93%	0,99	0,18%	0,04	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,01%	0,00	139,38%	28,10	48,26
20013	GREDISTA	h	10,48	0,00%	0,00	109,92%	11,52	43,98%	4,61	3,34%	0,35	0,00%	0,00	9,48%	0,99	0,28%	0,03	10,42%	1,09	0,00%	0,00	0,03%	0,00	177,45%	18,60	29,07
20014	BLASTER	h	12,91	0,00%	0,00	109,16%	14,10	35,69%	4,61	3,80%	0,49	0,34%	0,04	7,70%	0,99	0,22%	0,03	8,46%	1,09	0,00%	0,00	0,02%	0,00	165,39%	21,36	34,27
20015	MONTADOR	h	10,14	0,00%	0,00	109,95%	11,15	45,45%	4,61	4,84%	0,49	6,70%	0,68	9,80%	0,99	0,31%	0,03	10,77%	1,09	0,00%	0,00	0,03%	0,00	187,85%	19,05	29,19
20016	CARPINTEIRO	h	10,56	0,00%	0,00	109,90%	11,61	43,64%	4,61	4,65%	0,49	0,39%	0,04	9,41%	0,99	0,27%	0,03	10,34%	1,09	0,00%	0,00	0,03%	0,00	178,64%	18,87	29,42
20017	PEDREIRO	h	10,60	0,00%	0,00	109,88%	11,65	43,47%	4,61	4,57%	0,48	0,29%	0,03	9,37%	0,99	0,28%	0,03	10,30%	1,09	0,00%	0,00	0,03%	0,00	178,19%	18,89	29,49
20018	ARMADOR	h	10,57	0,00%	0,00	110,12%	11,64	43,60%	4,61	4,65%	0,49	0,45%	0,05	9,40%	0,99	0,36%	0,04	10,33%	1,09	0,00%	0,00	0,03%	0,00	178,93%	18,92	29,48
20019	PINTOR	h	10,58	0,00%	0,00	109,84%	11,62	43,57%	4,61	4,58%	0,48	0,76%	0,08	9,39%	0,99	0,26%	0,03	10,33%	1,09	0,00%	0,00	0,03%	0,00	178,76%	18,91	29,48
20023	RASTELEIRO	h	10,60	0,00%	0,00	109,88%	11,65	43,47%	4,61	3,61%	0,38	6,41%	0,68	9,37%	0,99	0,28%	0,03	10,30%	1,09	0,00%	0,00	0,03%	0,00	183,34%	19,44	30,04
20026	OPERADOR DE EQUIPAMENTO PESADO	h	17,47	0,00%	0,00	110,09%	19,23	26,38%	4,61	2,00%	0,35	0,00%	0,00	5,69%	0,99	0,21%	0,04	6,25%	1,09	0,00%	0,00	0,02%	0,00	150,64%	26,32	43,78
20027	MOTORISTA DE CAMINHAO	h	11,20	0,00%	0,00	109,90%	12,31	41,14%	4,61	2,36%	0,26	0,00%	0,00	8,87%	0,99	0,26%	0,03	9,75%	1,09	0,00%	0,00	0,02%	0,00	172,31%	19,30	30,50
20028	MOTORISTA DE VEICULO ESPECIAL	h	13,65	0,00%	0,00	109,90%	15,00	33,77%	4,61	1,93%	0,26	0,00%	0,00	7,28%	0,99	0,21%	0,03	8,00%	1,09	0,00%	0,00	0,02%	0,00	161,13%	21,99	35,63
20031	SERVENTE	h	7,38	0,00%	0,00	110,10%	8,13	62,45%	4,61	5,09%	0,38	0,67%	0,05	13,47%	0,99	0,47%	0,03	14,80%	1,09	0,00%	0,00	0,04%	0,00	207,09%	15,28	22,66
20102	ENCARREGADO DE SERVIÇO	mês	2.906,57	0,00%	0,00	77,08%	2.240,39	29,03%	843,78	2,20%	63,99	0,00%	0,00	6,26%	181,93	0,21%	6,06	6,88%	200,00	0,00%	0,00	0,02%	0,50	121,68%	3.536,65	6.443,22
21030	SOLDADOR	h	14,99	0,00%	0,00	110,05%	16,50	30,75%	4,61	3,65%	0,55	0,32%	0,05	6,63%	0,99	0,23%	0,04	7,29%	1,09	0,00%	0,00	0,02%	0,00	158,94%	23,83	38,81

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes - GOINFRA

Goiás - Outubro/2025
Sem desoneração

Código	Descrição	Unid.	Encargos Sociais (%)									Encargos Trabalhistas (%)										Verbas Rescisórias (%)					Reincidências (%)		Total (%)
			A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2	
0001	ENGENHEIRO	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	-	-	8,99%	0,87%	0,05%	0,07%	9,24%	0,74%	0,07%	-	2,63%	0,06%	3,33%	3,84%	0,93%	7,57%	0,23%	76,42%
0002	ENCARREGADO	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	-	-	6,89%	0,87%	0,05%	0,07%	9,23%	0,74%	0,00%	-	3,97%	0,10%	5,43%	3,77%	0,92%	6,75%	0,36%	76,95%
0003	MESTRE DE OBRAS	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	-	-	6,89%	0,87%	0,05%	0,07%	9,23%	0,74%	0,00%	-	3,97%	0,10%	5,43%	3,77%	0,92%	6,75%	0,36%	76,95%
0004	PEDREIRO	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,38%	4,75%	5,14%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,81%	0,13%	7,17%	4,46%	0,92%	14,83%	0,43%	109,80%
0005	SERVENTE	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,21%	4,71%	3,78%	0,87%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,01%	-	5,72%	0,16%	8,53%	4,41%	0,92%	14,25%	0,52%	110,00%
0006	ARMADOR	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,09%	4,67%	2,86%	0,87%	0,05%	0,09%	9,23%	0,74%	0,00%	-	6,33%	0,17%	9,45%	4,37%	0,92%	13,84%	0,57%	110,07%
0008	AJUDANTE	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,21%	4,71%	3,78%	0,87%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,01%	-	5,72%	0,16%	8,53%	4,41%	0,92%	14,25%	0,52%	110,00%
0010	CARPINTEIRO	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,38%	4,75%	5,18%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,78%	0,13%	7,13%	4,46%	0,92%	14,86%	0,43%	109,81%
0011	ENCANADOR	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,32%	4,74%	4,66%	0,87%	0,05%	0,09%	9,23%	0,74%	0,00%	-	5,13%	0,14%	7,65%	4,44%	0,92%	14,63%	0,46%	109,87%
0012	ELETRICISTA	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,37%	4,75%	5,09%	0,87%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,84%	0,13%	7,22%	4,45%	0,92%	14,82%	0,44%	109,83%
0013	POCEIRO	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	17,84%	4,61%	0,95%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	-	-	7,61%	0,21%	11,36%	4,30%	0,92%	12,99%	0,69%	110,25%
0015	MONTADOR DE ESTRUT. METALICA	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,31%	4,73%	4,61%	0,87%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	5,16%	0,14%	7,70%	4,44%	0,92%	14,61%	0,47%	109,89%
0016	VIGIA DE OBRA DIURNO (SALÁRIO X 1,0000)	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	-	-	5,42%	0,87%	0,05%	0,07%	9,23%	0,74%	0,01%	-	4,62%	0,13%	6,90%	3,72%	0,92%	6,19%	0,42%	77,09%
0017	ALMOXARIFE/APONTADOR	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	-	-	5,29%	0,87%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,02%	-	4,70%	0,13%	7,02%	3,72%	0,92%	6,16%	0,43%	77,18%
0018	PINTOR	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,43%	4,76%	5,53%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,54%	0,13%	6,78%	4,47%	0,92%	15,01%	0,41%	109,76%
0019	JARDINEIRO	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,34%	4,74%	4,81%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,01%	-	5,02%	0,14%	7,50%	4,44%	0,92%	14,69%	0,45%	109,84%
0020	CALHEIRO	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,31%	4,73%	4,61%	0,87%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	5,16%	0,14%	7,70%	4,44%	0,92%	14,61%	0,47%	109,89%
0021	SERRALHEIRO	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,37%	4,75%	5,09%	0,87%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,84%	0,13%	7,22%	4,45%	0,92%	14,82%	0,44%	109,83%
0023	APLICADOR DE EPOXI	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,65%	4,82%	7,13%	0,91%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,01%	-	3,79%	0,10%	5,19%	4,53%	0,93%	15,50%	0,34%	109,23%
0024	MARCENEIRO	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,84%	4,87%	8,71%	0,91%	0,05%	0,08%	9,24%	0,74%	0,00%	-	2,85%	0,07%	3,61%	4,59%	0,93%	16,17%	0,25%	109,12%
0025	OFICIAL "B"	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,38%	4,75%	5,14%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,81%	0,13%	7,17%	4,46%	0,92%	14,83%	0,43%	109,80%
0028	AZULEJISTA	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,66%	4,82%	7,31%	0,87%	0,05%	0,09%	9,23%	0,74%	-	-	3,65%	0,09%	5,00%	4,54%	0,92%	15,79%	0,33%	109,90%
0030	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,21%	4,71%	3,78%	0,87%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,01%	-	5,72%	0,16%	8,53%	4,41%	0,92%	14,25%	0,52%	110,00%
0032	OPERADOR DE BETONEIRA	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,21%	4,71%	3,78%	0,87%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,01%	-	5,72%	0,16%	8,53%	4,41%	0,92%	14,25%	0,52%	110,00%
0033	MONTADOR DE DIVISÓRIA/PAINEL	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,16%	4,69%	3,40%	0,87%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	5,97%	0,16%	8,92%	4,39%	0,92%	14,08%	0,54%	110,02%
0034	CALCETEIRO	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	18,16%	4,69%	3,42%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	-	-	5,96%	0,16%	8,89%	4,39%	0,92%	14,08%	0,54%	110,00%
0035	ADMINISTRATIVO DE OBRAS	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	7,22%	0,91%	0,05%	0,02%	9,25%	0,74%	0,21%	-	3,73%	0,09%	5,11%	3,79%	0,93%	6,85%	0,33%	76,45%
0038	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	-	-	5,21%	0,87%	0,05%	0,05%	9,24%	0,74%	0,10%	-	4,76%	0,13%	7,12%	3,72%	0,93%	6,15%	0,43%	77,29%
0039	APONTARIFE	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	-	-	5,29%	0,87%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,02%	-	4,70%	0,13%	7,02%	3,72%	0,92%	6,16%	0,43%	77,18%

Legenda:

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

CONSIDERAÇÕES SOBRE O USO DOS DADOS DESTA PLANILHA:

1. Para fins de apresentação dos valores percentuais obtidos para cada parcela dos encargos sociais e trabalhistas adotou-se apenas duas casas decimais em porcentagem, o que pode promover pequenas diferenças entre o valor divulgado na coluna Total (%) em relação a uma eventual soma dos valores visíveis das parcelas.

2. Sobre os encargos sociais e trabalhistas apresentados na presente tabela, não está aplicada a média móvel. A média móvel é parte da metodologia de cálculo dos salários e encargos sociais e trabalhistas, tendo por objetivo estabilizar os resultados e realizar o abrandamento das variações decorrentes de eventuais alterações nos tamanhos das amostras, por meio da utilização da média móvel aritmética (ou média móvel simples), com exceção dos encargos do Grupo A referentes às leis sociais. Assim, posteriormente à obtenção do somatório dos percentuais dos encargos dos grupos B, C e D, é aplicada a média móvel aritmética dos três últimos resultados dos somatórios dos encargos dos mesmos grupos, e adicionado o somatório do grupo A da referência atual, obtendo desta forma, os percentuais efetivamente utilizados no cálculo dos custos da

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

Valor Mão de Obra - sem desoneração
Goiás - outubro de 2025

Código	Categoria	Unidade	Salário	% Insalubridade/ Periculosidade	Insalubridade/ Periculosidade	% Encargos Sociais	Encargos Sociais (R$)	Encargos Complementares										Encargos Adicionais						Encargos Totais		Valor Total
								Alimentação		EPI		Ferramenta		Transporte		Exam. Ocupacional		Cesta Básica		Assist. Médica		Seguro de Vida				
								%	R$	%	R$	%	R$	%	R$	%	R$	%	R$	%	R$	%	R$	%	R$	R$
0001	ENGENHEIRO	mês	13.554,84	0,00%	0,00	76,57%	10.378,94	5,31%	719,97	0,19%	25,76	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,03%	3,71	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,07%	9,98	82,17%	11.138,36	24.693,20
0002	ENCARREGADO	mês	3.542,00	0,00%	0,00	77,08%	2.730,17	20,33%	719,97	1,81%	63,99	0,00%	0,00	0,06%	2,17	0,17%	6,06	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,28%	9,98	99,73%	3.532,34	7.074,34
0003	MESTRE DE OBRAS	mês	6.921,85	0,00%	0,00	77,08%	5.335,37	10,40%	719,97	0,92%	63,99	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,09%	6,06	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,14%	9,98	88,64%	6.135,36	13.057,22
0004	PEDREIRO	h	11,56	0,00%	0,00	109,88%	12,70	34,02%	3,93	4,19%	0,48	0,26%	0,03	2,93%	0,34	0,25%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	152,01%	17,57	29,13
0005	SERVENTE	h	7,25	0,00%	0,00	110,10%	7,98	34,26%	3,93	5,18%	0,38	0,68%	0,05	8,97%	0,65	0,48%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,75%	0,05	180,43%	13,08	20,32
0006	ARMADOR	h	11,56	0,00%	0,00	110,12%	12,73	34,02%	3,93	4,25%	0,49	0,41%	0,05	2,93%	0,34	0,33%	0,04	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	152,54%	17,63	29,19
0008	AJUDANTE	h	8,18	0,00%	0,00	110,10%	9,00	48,09%	3,93	4,67%	0,38	0,69%	0,06	7,13%	0,58	0,42%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,67%	0,05	171,78%	14,05	22,22
0010	CARPINTEIRO	h	11,56	0,00%	0,00	109,90%	12,70	34,02%	3,93	4,25%	0,49	0,36%	0,04	2,93%	0,34	0,25%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	152,18%	17,59	29,15
0011	ENCANADOR	h	11,56	0,00%	0,00	109,92%	12,71	34,02%	3,93	4,25%	0,49	5,88%	0,68	2,93%	0,34	0,27%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	157,75%	18,24	29,79
0012	ELETRICISTA	h	11,56	0,00%	0,00	109,87%	12,70	34,02%	3,93	6,58%	0,76	0,99%	0,11	2,93%	0,34	0,25%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	155,13%	17,93	29,49
0013	POCEIRO	h	11,56	0,00%	0,00	110,48%	12,77	34,02%	3,93	3,25%	0,38	0,37%	0,04	2,93%	0,34	0,40%	0,05	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	151,93%	17,56	29,12
0015	MONTADOR DE ESTRUT. METÁLICA	h	11,56	0,00%	0,00	109,95%	12,71	34,02%	3,93	4,74%	0,55	0,42%	0,05	2,93%	0,34	0,27%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	152,80%	17,66	29,22
0016	VIGIA DE OBRA DIURNO (SALÁRIO X 1,0000)	mês	1.601,20	0,00%	0,00	77,31%	1.237,88	44,96%	719,97	4,00%	63,99	0,00%	0,00	7,41%	118,62	0,32%	5,13	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,62%	9,98	134,62%	2.155,58	3.756,77
0017	ALMOXARIFE/APONTADOR	mês	2.543,20	0,00%	0,00	77,30%	1.965,89	28,31%	719,97	2,71%	68,80	0,00%	0,00	2,44%	62,10	0,21%	5,23	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,39%	9,98	111,35%	2.831,97	5.375,16
0018	PINTOR	h	11,56	0,00%	0,00	109,84%	12,70	34,02%	3,93	4,19%	0,48	0,69%	0,08	2,93%	0,34	0,24%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	152,39%	17,62	29,17
0019	JARDINEIRO	h	7,46	0,00%	0,00	109,89%	8,20	52,70%	3,93	4,93%	0,37	0,93%	0,07	8,51%	0,63	0,41%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,73%	0,05	178,10%	13,29	20,75
0020	CALHEIRO	h	10,32	0,00%	0,00	109,95%	11,34	38,12%	3,93	4,76%	0,49	6,59%	0,68	4,16%	0,43	0,30%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,53%	0,05	164,41%	16,96	27,27
0021	SERRALHEIRO	h	11,56	0,00%	0,00	109,91%	12,71	34,02%	3,93	4,19%	0,48	0,56%	0,06	2,93%	0,34	0,25%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	152,34%	17,61	29,17
0023	APLICADOR DE EPOXI	h	11,56	0,00%	0,00	109,28%	12,63	34,02%	3,93	4,19%	0,48	0,69%	0,08	2,93%	0,34	0,27%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	151,87%	17,56	29,11
0024	MARCENEIRO	h	11,56	0,00%	0,00	109,18%	12,62	34,02%	3,93	4,25%	0,49	0,36%	0,04	2,93%	0,34	0,19%	0,02	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	151,40%	17,50	29,06
0025	OFICIAL "B"	h	11,56	0,00%	0,00	109,88%	12,70	34,02%	3,93	4,19%	0,48	0,26%	0,03	2,93%	0,34	0,25%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	152,01%	17,57	29,13
0028	AZULEJISTA	h	11,56	0,00%	0,00	109,90%	12,70	34,02%	3,93	4,19%	0,48	0,26%	0,03	2,93%	0,34	0,26%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	152,05%	17,58	29,13
0030	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	h	8,18	0,00%	0,00	110,10%	9,00	48,09%	3,93	4,67%	0,38	0,69%	0,06	7,13%	0,58	0,42%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,67%	0,05	171,78%	14,05	22,22
0032	OPERADOR DE BETONEIRA	h	8,70	0,00%	0,00	110,10%	9,58	45,22%	3,93	4,32%	0,38	0,57%	0,05	6,27%	0,55	0,40%	0,03	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,63%	0,05	167,51%	14,57	23,26
0033	MONTADOR DE DIVISÓRIA/PAINEL	h	11,56	0,00%	0,00	110,10%	12,73	34,02%	3,93	4,25%	0,49	0,36%	0,04	2,93%	0,34	0,31%	0,04	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	152,45%	17,62	29,18
0034	CALCETEIRO	h	11,56	0,00%	0,00	109,98%	12,71	34,02%	3,93	3,31%	0,38	5,88%	0,68	2,93%	0,34	0,31%	0,04	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,47%	0,05	156,91%	18,14	29,69
0035	ADMINISTRATIVO DE OBRAS	mês	3.074,61	0,00%	0,00	76,65%	2.356,69	23,42%	719,97	2,05%	62,96	0,00%	0,00	0,98%	30,22	0,19%	5,70	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,32%	9,98	103,61%	3.185,51	6.260,12
0038	TECNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	mês	3.396,40	0,00%	0,00	77,50%	2.632,21	21,20%	719,97	2,03%	68,80	0,00%	0,00	0,32%	10,91	0,16%	5,29	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,29%	9,98	101,49%	3.447,16	6.843,56
0039	APONTARIFE	mês	3.306,16	0,00%	0,00	77,30%	2.555,66	21,78%	719,97	2,08%	68,80	0,00%	0,00	0,49%	16,32	0,16%	5,23	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,30%	9,98	102,11%	3.375,96	6.682,11

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

06 - COMPOSIÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO E MOBILIZAÇÃO

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

ADMINISTRAÇÃO LOCAL / INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS (MANUTENÇÃO DA MALHA RODOVIÁRIA)	LOTE 17	T-319

DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PARTIC. MENSAL MÉDIA (%)	MESES	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
DIVISÃO DE ENGENHARIA						
Engenheiro de Produção/ Civil	mês	1,00	100,00%	30,00	R$ 23.661,00	R$ 709.830,00
Topógrafo	mês	1,00	100,00%	30,00	R$ 7.917,80	R$ 237.534,00
Auxiliar de Topografia	mês	2,00	100,00%	30,00	R$ 3.905,00	R$ 234.300,00
Laboratorista de Solos	mês	1,00	100,00%	30,00	R$ 7.917,80	R$ 237.534,00
Auxiliar de Laboratorista	mês	2,00	100,00%	30,00	R$ 3.905,00	R$ 234.300,00
Laboratorista de Betumes e Concretos	mês	1,00	100,00%	30,00	R$ 7.917,80	R$ 237.534,00
					TOTAL DIVISÃO DE ENGENHARIA :	**R$ 1.891.032,00**
DIVISÃO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO						
Técnico de Segurança do Trabalho	mês	1,00	100,00%	30,00	R$ 6.843,56	R$ 205.306,80
					TOTAL DIVISÃO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO :	**R$ 205.306,80**
DIVISÃO ADMINISTRATIVA						
Encarregado Administrativo	mês	1,00	100,00%	30,00	R$ 5.013,80	R$ 150.414,00
					TOTAL DIVISÃO ADMINISTRATIVA :	**R$ 150.414,00**
MANUTENÇÃO DO CANTEIRO						
Material de Expediente / Cópias / Impressões	mês	1,00	100,00%	30,00	R$ 200,00	R$ 6.000,00
Medicamentos	mês	1,00	100,00%	30,00	R$ 50,00	R$ 1.500,00
					TOTAL MANUTENÇÃO DO CANTEIRO:	**R$ 7.500,00**
VEÍCULOS						
					TOTAL VEÍCULOS :	**R$ 210.950,40**
EQUIPAMENTOS DIRETOS						
Equipamentos de Laboratório de Solos	mês	1,00	100,00%	30,00	R$ 3.666,94	R$ 110.008,20
Equipamentos de Laboratório de Betume	mês	1,00	100,00%	30,00	R$ 5.993,16	R$ 179.794,80
Caminhão prancha 30 T	mês	1,00	100,00%	30,00	R$ 37.075,24	R$ 1.112.257,23
Instrumental de Topografia	mês	1,00	100,00%	30,00	R$ 5.531,09	R$ 165.932,70
					TOTAL EQUIPAMENTOS INDIRETOS :	**R$ 1.567.992,93**
IMÓVEIS						
Aluguel de escritório/Canteiro	mês	1,00	100,00%	30,00	R$ 3.532,87	R$ 105.986,10
Aluguel de casa para alojamento	mês	2,00	100,00%	30,00	R$ 3.738,67	R$ 224.320,20
					TOTAL IMÓVEIS :	**R$ 330.306,30**
MOBILIÁRIO						
Mobiliário de alojamento p/ pessoal	mês	2,00	100,00%	30,00	R$ 395,03	R$ 23.701,80
Mobiliário de escritório/Canteiro	mês	1,00	100,00%	30,00	R$ 4.388,65	R$ 131.659,50
					TOTAL MOBILIÁRIO :	**R$ 155.361,30**
SERVIÇOS TÉCNICOS						
PCMSO (NR-7)	un	1,00			R$ 416,67	R$ 416,67
PGR (NR-18)	un	1,00			R$ 3.166,67	R$ 3.166,67
Exames Admissionais/Demissionais	un	268,00				R$ 0,00
Anotação de Responsabilidade Técnica	un	1,00			R$ 271,47	R$ 271,47
					TOTAL SERVIÇOS TÉCNICOS :	**R$ 3.854,81**
OUTROS						
Banheiro Químico	mês	6,00		30,00	R$ 408,87	R$ 73.596,60
Tenda 6x6 m	mês	6,00		30,00	R$ 305,95	R$ 55.071,00
					TOTAL OUTROS :	**R$ 128.667,60**
INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS						
Instalação de Usina de Asfalto	un	2,00			R$ 101.375,47	R$ 202.750,94
					TOTAL INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS :	**R$ 202.750,94**
LICENÇAS AMBIENTAIS						
Licença de Usina	un	2,00			R$ 6.911,20	R$ 13.822,40
Licença de Instalação de Canteiro (fixo)	un	1,00			R$ 5.403,04	R$ 5.403,04
Licença de Instalação de Canteiro (área)	m2	2.000,00			R$ 0,40	R$ 800,00
Licença de Cascalheira	un	3,00			R$ 16.461,31	R$ 49.383,93
Licença de Outorga de Uso da Água	un	3,00			R$ 4.807,28	R$ 14.421,84
					TOTAL LICENÇAS AMBIENTAIS :	**R$ 83.831,21**

TOTAL ADMINISTRAÇÃO LOCAL :	**R$ 4.937.968,29**
BDI: 10,23%	**R$ 505.154,15**
TOTAL ADMINISTRAÇÃO LOCAL COM BDI :	**R$ 5.443.122,44**
TOTAL ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MENSAL) :	**R$ 181.437,41**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO (MANUTENÇÃO DA MALHA RODOVIÁRIA) **LOTE 17** **T-319**

DT* = 241 Km

CODIGO	EQUIPAMENTO	FU (A)	HORA PRODUTIVA (B)	DT* (C)	CUSTO (D=AxB/60)	QUANTIDADE (E)	CUSTO TOTAL (CxDxE)
Autopropelido							
30050	CAMINHÃO APLICADOR DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO	1,00	417,86	241	6,96		
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	216,52	241	3,60	6,00	R$ 5.205,60
30036	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	1,00	151,90	241	2,53	3,00	R$ 1.829,19
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	232,16	241	3,86	4,00	R$ 3.721,04
30125	CAMINHÃO COM BATE ESTACAS HIDRÁULICO PARA DEFENSA	1,00	285,21	241	4,75		
30120	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE CIMENTO	1,00	328,58	241	5,47		
31062	CAMINHÃO MUNCK	1,00	272,96	241	4,54	1,00	R$ 1.094,14
30053	CAMINHÃO PARA HIDROSSEMEADURA	1,00	290,88	241	4,84	1,00	R$ 1.166,44
30049	CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	1,00	286,56	241	4,77		
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,00	255,74	241	4,26	1,00	R$ 1.026,66
30039	CAMINHÃO TANQUE 6.000L	1,00	223,44	241	3,72	1,00	R$ 896,52
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	1,00	240,72	241	4,01	1,00	R$ 966,41
30030	USINA MÓVEL PARA MICRO REVESTIMENTO	1,00	584,64	241	9,74		
E9672	CAMINHÃO BASCULANTE PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 12 M3 - 210 KW	1,00	335,27	241	5,58	1,00	R$ 1.344,78
E9690	CAMINHÃO GUINDAUTO COM CESTO AÉREO SIMPLES E CAPACIDADE DE ELEVAÇÃO DE 5,7 T E CARROCERIA DE 8,5 T - 136 KW	1,00	291,42	241	4,85	1,00	R$ 1.168,85
Rebocados							
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	0,50	317,56	241	2,64	1,00	R$ 636,24
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	0,50	317,56	241	2,64	1,00	R$ 636,24
E9117	CARREGADEIRA DE PNEUS PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 2,50 M³ - 105 KW	1,01	317,56	241	5,34	1,00	R$ 1.286,94
E9607	CONJUNTO DE BRITAGEM PARA RACHÃO COM CAPACIDADE DE 80 M3/H - 224KW	1,45	317,56	241	7,67	1,00	R$ 1.848,47
30011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	1,00	317,56	241	5,29	1,00	R$ 1.274,89
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,00	317,56	241	5,29	1,00	R$ 1.274,89
30019	FRESADORA A FRIO - W 200 F OU EQUIVALENTE	1,00	317,56	241	5,29	1,00	R$ 1.274,89
30158	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM FRESADORA	0,33	317,56	241	1,74	3,00	R$ 1.258,02
30058	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM VASSOURA DE 1,8 m	0,33	317,56	241	1,74	1,00	R$ 419,34
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00	317,56	241	5,29	1,00	R$ 1.274,89
30029	PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE	0,50	317,56	241	2,64	1,00	R$ 636,24
30101	RECICLADORA DE PAVIMENTO À FRIO - CATERPILLAR RM-500 OU EQUIVALENTE	1,00	317,56	241	5,29	1,00	R$ 1.274,89
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	0,50	317,56	241	2,64	2,00	R$ 1.272,48
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	0,50	317,56	241	2,64	1,00	R$ 636,24
30012	ROLO LISO TANDEN - 10 t	0,50	317,56	241	2,64	3,00	R$ 1.908,72
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	0,50	317,56	241	2,64	1,00	R$ 636,24
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	0,50	317,56	241	2,64	2,00	R$ 1.272,48
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	1,00	317,56	241	5,29	4,00	R$ 5.099,56
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	0,50	317,56	241	2,64	5,00	R$ 3.181,20
30006	TRATOR DE PNEUS COM ROÇADEIRA	0,50	317,56	241	2,64	1,00	R$ 636,24
30001	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,00	317,56	241	5,29	1,00	R$ 1.274,89
30002	TRATOR ESTEIRAS COM ESCARIFICADOR - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,00	317,56	241	5,29		
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D4 OU EQUIVALENTE	0,50	317,56	241	2,64		
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	0,50	317,56	241	2,64	1,00	R$ 636,24
30025	USINA DE ASFALTO A QUENTE 80 t/h	3,00	317,56	241	15,87	1,00	R$ 3.824,67
30016	USINA MISTURADORA DE SOLO 300 t/h	2,00	317,56	241	10,58	1,00	R$ 2.549,78
30024	USINA PRÉ-MISTURADO A FRIO 60 t/h	1,00	317,56	241	5,29	1,00	R$ 1.274,89
30023	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	0,50	317,56	241	2,64	1,00	R$ 636,24

Mão de Obra		Percentual mobilizado (G)	Custo (H)	Total de operários (I)	Total (GxHxI)
-	EFETIVO PESSOAL A SER MOBILIZADO	30%	102,78	134,00	R$ 4.131,75

CUSTO TOTAL (x2)	**R$ 120.974,38**
BDI (10,23%)	**R$ 12.375,67**
PREÇO TOTAL	**R$ 133.350,05**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

07. – COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM: 1. 1. 1.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CONSERVAÇÃO ROTINEIRA - DESEMPENHO (LOTE 17)						DATA BASE:	
						UNIDADE:	mes

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C42411	ROÇADA COM ROÇADEIRA COSTAL	25,84000	HA	775,26	20.032,71
C42415	ROÇADA MECÂNIZADA	200,29000	HA	406,97	81.512,02
C42420	CAPINA MANUAL	2871,26000	M2	0,83	2.383,14
C42425	LIMPEZA DE MEIO-FIO E DESCIDA D´AGUA	81831,10000	M	0,65	53.190,21
C42430	LIMPEZA DE SARJETA	47734,80000	M	1,15	54.895,02
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	212.013,10

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		212.013,10
							BDI (10,23%)		21.688,94
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		233.702,04

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**1. 1. 2.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: PINTURA A CAL (CAIAÇÃO 1 DEMÃO)						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0024	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00000	0,150000	0,850000	232,16	37,52	66,71
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**66,71**
B - MÃO DE OBRA					**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%				0,50000	H	29,28	14,64
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%				10,00000	H	22,10	221,00
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		**235,64**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	300,000					**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**		**302,35**
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		**1,00**
C - MATERIAIS					**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0067	CAL PARA PINTURA				0,20000	KG	0,95	0,19
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		**0,19**
D - ATIVIDADES AUXILIARES					**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES		
E -TEMPO FIXO					**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO		

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									**1,19**
BDI (10,23%)									**0,12**
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									**1,31**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM: 1. 1. 3.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: LIMPEZA DE VALETAS DE CORTE						DATA BASE:	
						UNIDADE:	M

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	10,00000	H	22,66	226,60
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	229,52
PRODUÇÃO DA EQUIPE	150,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	229,52
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	1,53

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		1,53
							BDI (10,23%)		0,15
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		1,68

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM: 1. 1. 4.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: LIMPEZA DE VALA DE DRENAGEM						DATA BASE:	
						UNIDADE:	m

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	10,00000	H	22,10	221,00

	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		250,28
PRODUÇÃO DA EQUIPE 50,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		250,28
	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		5,00

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		5,00
							BDI (10,23%)		0,51
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		5,51

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**1. 1. 5.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: LIMPEZA DE PONTES E TALVEGUES						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0024	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00000	0,300000	0,700000	232,16	37,52	95,90
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**95,90**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,50000	H	29,28	14,64
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	4,00000	H	22,10	88,40
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**103,04**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	30,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**198,94**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**6,63**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**6,63**
								BDI (10,23%)	**0,67**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**7,30**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO			
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA			
LOTE:			
ITEM:	**1. 1. 6.**		
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: PODA DE ÁRVORES COM MAIS DE 10 M DE ALTURA		**DATA BASE:**	
		UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0058	MOTOSSERRA	1,00000	1,000000	0,000000	34,94	29,20	34,94
IE9690	CAMINHÃO GUINDAUTO COM CESTO AÉREO SIMPLES E CAPACIDADE DE ELEVAÇÃO DE 5,7 T E CARROCERIA DE 8,5 T - 136 KW	1,00000	1,000000	0,000000	291,42	89,81	291,42
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**326,36**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66
IH9010	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%	1,00000	h	29,11	29,11
IH9856	JARDINEIRO - ENCARGOS = 174,55%	1,00000	H	30,47	30,47
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**82,24**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	5,250			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**408,60**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**77,82**

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		**77,82**
							BDI (10,23%)		**7,96**
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		**85,78**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM: 1. 1. 7.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: REMOÇÃO DE OBJETOS DIVERSOS, LIXO E CARCAÇAS DE ANIMAIS						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0039	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS - C/ VASSOURA DE 1,8m	1,00000	1,000000	0,000000	140,08	45,64	140,08
IE0047	CARRINHO DE MÃO 80L	35,30930	1,000000	0,000000	0,25	0,02	8,82
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**148,90**
B - MÃO DE OBRA				**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			88,42520	H	22,66	2.003,71
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**2.003,71**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	16,000					**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**2.152,61**
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**134,53**
C - MATERIAIS				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	
D - ATIVIDADES AUXILIARES				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	
E -TEMPO FIXO				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**134,53**
								BDI (10,23%)	**13,76**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**148,29**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**1. 1. 8.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESOBSTRUÇÃO DE BUEIRO/DRENO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0047	CARRINHO DE MÃO 80L	2,00000	1,000000	0,000000	0,25	0,02	0,50
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**0,50**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	4,00000	H	22,10	88,40
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**117,68**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	2,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**118,18**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**59,09**

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**59,09**
								BDI (10,23%)	**6,04**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**65,13**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**2. 1. 1. 1.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FRESAGEM DESCONTÍNUA PARA REPARO LOCALIZADO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0004	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,06000	1,000000	0,000000	216,52	32,33	229,51
IE0018	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM FRESADORA	1,00000	1,000000	0,000000	146,17	46,00	146,17
IE0039	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS - C/ VASSOURA DE 1,8m	1,00000	0,273900	0,726100	140,08	45,64	71,49
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**447,17**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	8,00000	H	22,66	181,28
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**210,56**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	8,628			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**657,73**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**76,22**

C - MATERIAIS		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0001	BIT PARA MINI-CARREGADEIRA FRESADORA	0,80000	un	40,73	32,58
IM0003	PORTA BIT PARA MINI-CAREGADEIRA FRESADORA	0,00230	un	223,37	0,51
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**33,09**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**109,31**
								BDI (10,23%)	**11,18**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**120,49**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**2. 1. 1. 2.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CARGA DE ENTULHOS						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0003	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	286,87	52,89	286,87
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**286,87**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**25,58**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	191,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**312,45**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**1,63**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**1,63**
								BDI (10,23%)	**0,16**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**1,79**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO			
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA			
LOTE:			
ITEM:	**2. 1. 1. 3.**		
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: PINTURA DE LIGAÇÃO		**DATA BASE:**	
		UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0013	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,470000	0,530000	131,24	30,66	77,92
IE0027	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	1,00000	0,470000	0,530000	5,09	0,42	2,61
IE0028	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	2,00000	1,000000	0,000000	16,43	1,58	32,86
IE0029	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	1,00000	1,000000	0,000000	240,72	38,03	240,72
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**354,11**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,50000	H	29,28	14,64
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**59,96**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1.500,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**414,07**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,27**

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**0,27**
								BDI (10,23%)	**0,02**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**0,29**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**2. 1. 1. 4.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: USINAGEM DE PRÉ-MISTURADO A FRIO - PMF						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0003	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,00000	0,410000	0,590000	286,87	52,89	148,81
IE0023	GRUPO GERADOR 174 kVA	1,00000	1,000000	0,000000	155,90	0,46	155,90
IE0028	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	2,00000	1,000000	0,000000	16,43	1,58	32,86
IE0035	USINA PRÉ-MISTURADO A FRIO 60 t/h	1,00000	1,000000	0,000000	56,37	44,65	56,37
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**393,94**
B - MÃO DE OBRA				**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,60000	H	29,28	17,56
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			3,00000	H	22,66	67,98
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**85,54**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	21,650					**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**479,48**
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**22,14**
C - MATERIAIS				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0024	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)			0,91950	T	60,00	55,17
IM0025	BRITA PÓ DE PEDRA (BC)			0,92000	M3	90,21	82,99
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**138,16**
D - ATIVIDADES AUXILIARES				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	
E -TEMPO FIXO				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**160,30**
								BDI (10,23%)	**16,39**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**176,69**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**2. 1. 1. 5.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0003	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,00000	0,740000	0,260000	286,87	52,89	226,03
IE0023	GRUPO GERADOR 174 kVA	1,00000	1,000000	0,000000	155,90	0,46	155,90
IE0028	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	1,00000	1,000000	0,000000	16,43	1,58	16,43
IE0032	AQUECEDOR DE FLUÍDO TÉRMICO C/ CALDEIRA	1,00000	1,000000	0,000000	38,00	2,46	38,00
IE0034	USINA DE ASFALTO A QUENTE 80 t/h	1,00000	1,000000	0,000000	291,75	60,33	291,75
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**728,11**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	4,00000	H	22,66	90,64
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**119,92**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	27,670			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**848,03**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**30,64**

C - MATERIAIS		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0013	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	34,71264	KG	0,51	17,70
IM0018	ÓLEO COMBUSTÍVEL BPF (1A) - DENSIDADE 1,024kg/l	19,20000	Kg	3,36	64,51
IM0023	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	0,09724	T	172,85	16,80
IM0024	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	0,43985	T	60,00	26,39
IM0025	BRITA PÓ DE PEDRA (BC)	0,80714	M3	90,21	72,81
IM0026	PEDRISCO	0,35496	M3	124,22	44,09
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**242,30**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**272,94**
								BDI (10,23%)	**27,92**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**300,86**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM: 2. 1. 1. 6.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TAPA BURACO (EXCETO FORN. E TRANSP. MAT.)						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0017	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO	1,00000	0,200000	0,800000	8,16	0,05	1,67
IE0047	CARRINHO DE MÃO 80L	2,00000	1,000000	0,000000	0,25	0,02	0,50
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**2,17**
B - MÃO DE OBRA				**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			1,00000	H	29,28	29,28
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%			6,00000	H	22,10	132,60
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**161,88**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	0,650					**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**164,05**
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**252,38**
C - MATERIAIS				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	
D - ATIVIDADES AUXILIARES				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	
E -TEMPO FIXO				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**252,38**
								BDI (10,23%)	**25,81**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**278,19**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**2. 1. 2. 1.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FRESAGEM DESCONTÍNUA PARA REPARO LOCALIZADO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0004	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,06000	1,000000	0,000000	216,52	32,33	229,51
IE0018	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM FRESADORA	1,00000	1,000000	0,000000	146,17	46,00	146,17
IE0039	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS - C/ VASSOURA DE 1,8m	1,00000	0,273900	0,726100	140,08	45,64	71,49
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**447,17**
B - MÃO DE OBRA				**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			1,00000	H	29,28	29,28
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			8,00000	H	22,66	181,28
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**210,56**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	8,628					**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**657,73**
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**76,22**
C - MATERIAIS				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0001	BIT PARA MINI-CARREGADEIRA FRESADORA			0,80000	un	40,73	32,58
IM0003	PORTA BIT PARA MINI-CAREGADEIRA FRESADORA			0,00230	un	223,37	0,51
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**33,09**
D - ATIVIDADES AUXILIARES				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	
E -TEMPO FIXO				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**109,31**
								BDI (10,23%)	**11,18**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**120,49**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**2. 1. 2. 2.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CARGA DE ENTULHOS						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0003	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	286,87	52,89	286,87
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**286,87**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**25,58**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	191,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**312,45**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**1,63**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**1,63**
								BDI (10,23%)	**0,16**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**1,79**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**2. 1. 2. 3.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0002	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	532,23	57,19	532,23
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**532,23**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,40000	H	29,28	11,71
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**57,03**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1.532,910			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**589,26**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,38**

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**0,38**
								BDI (10,23%)	**0,03**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**0,41**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**2. 1. 2. 4.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDA						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0001	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	244,78	48,52	244,78
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**244,78**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,20000	H	29,28	5,85
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**51,17**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	940,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**295,95**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,31**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**0,31**
								BDI (10,23%)	**0,03**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**0,34**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**2. 1. 2. 5.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	142,76	43,78	142,76
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**142,76**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,50000	H	29,28	14,64
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**37,30**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	76,290			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**180,06**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**2,36**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**2,36**
								BDI (10,23%)	**0,24**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**2,60**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**2. 1. 2. 6.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO MANUAL						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0017	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO	1,00000	1,000000	0,000000	8,16	0,05	8,16
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**8,16**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**25,58**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	4,669			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**33,74**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**7,22**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**7,22**
								BDI (10,23%)	**0,73**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**7,95**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**2. 1. 2. 7.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: IMPRIMAÇÃO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0013	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,350000	0,650000	131,24	30,66	65,85
IE0016	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,00000	0,050000	0,000000	255,74	32,65	12,78
IE0027	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	1,00000	0,350000	0,650000	5,09	0,42	2,05
IE0028	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	1,00000	1,000000	0,000000	16,43	1,58	16,43
IE0029	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	1,00000	1,000000	0,000000	240,72	38,03	240,72
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**337,83**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,50000	H	29,28	14,64
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**59,96**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1.125,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**397,79**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,35**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**0,35**
								BDI (10,23%)	**0,03**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**0,38**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO			
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA			
LOTE:			
ITEM:	**2. 1. 2. 8.**		
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: PINTURA DE LIGAÇÃO		**DATA BASE:**	
		UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0013	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,470000	0,530000	131,24	30,66	77,92
IE0027	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	1,00000	0,470000	0,530000	5,09	0,42	2,61
IE0028	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	2,00000	1,000000	0,000000	16,43	1,58	32,86
IE0029	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	1,00000	1,000000	0,000000	240,72	38,03	240,72
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**354,11**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,50000	H	29,28	14,64
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**59,96**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1.500,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**414,07**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,27**

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**0,27**
								BDI (10,23%)	**0,02**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**0,29**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**2. 1. 2. 9.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: USINAGEM DE PRÉ-MISTURADO A FRIO - PMF						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0003	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,00000	0,410000	0,590000	286,87	52,89	148,81
IE0023	GRUPO GERADOR 174 kVA	1,00000	1,000000	0,000000	155,90	0,46	155,90
IE0028	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	2,00000	1,000000	0,000000	16,43	1,58	32,86
IE0035	USINA PRÉ-MISTURADO A FRIO 60 t/h	1,00000	1,000000	0,000000	56,37	44,65	56,37
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**393,94**
B - MÃO DE OBRA				**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,60000	H	29,28	17,56
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			3,00000	H	22,66	67,98
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**85,54**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	21,650					**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**479,48**
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**22,14**
C - MATERIAIS				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0024	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)			0,91950	T	60,00	55,17
IM0025	BRITA PÓ DE PEDRA (BC)			0,92000	M3	90,21	82,99
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**138,16**
D - ATIVIDADES AUXILIARES				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	
E -TEMPO FIXO				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**160,30**
								BDI (10,23%)	**16,39**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**176,69**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**2. 1. 2. 10.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0003	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,00000	0,740000	0,260000	286,87	52,89	226,03
IE0023	GRUPO GERADOR 174 kVA	1,00000	1,000000	0,000000	155,90	0,46	155,90
IE0028	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	1,00000	1,000000	0,000000	16,43	1,58	16,43
IE0032	AQUECEDOR DE FLUÍDO TÉRMICO C/ CALDEIRA	1,00000	1,000000	0,000000	38,00	2,46	38,00
IE0034	USINA DE ASFALTO A QUENTE 80 t/h	1,00000	1,000000	0,000000	291,75	60,33	291,75
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**728,11**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	4,00000	H	22,66	90,64
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**119,92**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	27,670			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**848,03**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**30,64**

C - MATERIAIS		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0013	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	34,71264	KG	0,51	17,70
IM0018	ÓLEO COMBUSTÍVEL BPF (1A) - DENSIDADE 1,024kg/l	19,20000	Kg	3,36	64,51
IM0023	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	0,09724	T	172,85	16,80
IM0024	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	0,43985	T	60,00	26,39
IM0025	BRITA PÓ DE PEDRA (BC)	0,80714	M3	90,21	72,81
IM0026	PEDRISCO	0,35496	M3	124,22	44,09
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**242,30**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**272,94**
								BDI (10,23%)	**27,92**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**300,86**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**2. 1. 2. 11.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TAPA BURACO (EXCETO FORN. E TRANSP. MAT.)						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0017	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO	1,00000	0,200000	0,800000	8,16	0,05	1,67
IE0047	CARRINHO DE MÃO 80L	2,00000	1,000000	0,000000	0,25	0,02	0,50
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**2,17**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	6,00000	H	22,10	132,60
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**161,88**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	0,650			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**164,05**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**252,38**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		**252,38**
							BDI (10,23%)		**25,81**
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		**278,19**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**2. 2. 1.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FRESAGEM CONTÍNUA Á FRIO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0004	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,11000	1,000000	0,000000	216,52	32,33	240,33
IE0037	FRESADORA A FRIO - W 200 F OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	1.264,25	80,85	1.264,25
IE0038	CAMINHÃO TANQUE 6.000L	1,00000	0,320000	0,680000	223,44	36,71	96,46
IE0039	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS - C/ VASSOURA DE 1,8m	1,00000	0,860000	0,140000	140,08	45,64	126,84
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**1.727,88**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	8,00000	H	22,66	181,28
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**210,56**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	27,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**1.938,44**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**71,79**

C - MATERIAIS		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0020	BIT P/ FRESADORA W 200	0,64800	un	21,01	13,61
IM0022	PORTA BIT P/ FRESADORA W 200	0,00140	un	240,64	0,33
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**13,94**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**85,73**
								BDI (10,23%)	**8,77**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**94,50**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**2. 2. 2.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CARGA DE ENTULHOS						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0003	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	286,87	52,89	286,87
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**286,87**
B - MÃO DE OBRA					**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%				0,10000	H	29,28	2,92
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%				1,00000	H	22,66	22,66
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		**25,58**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	191,000					**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**		**312,45**
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		**1,63**
C - MATERIAIS					**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		
D - ATIVIDADES AUXILIARES					**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES		
E -TEMPO FIXO					**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO		

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		**1,63**
							BDI (10,23%)		**0,16**
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		**1,79**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM: 2. 2. 3.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0002	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	532,23	57,19	532,23
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**532,23**
B - MÃO DE OBRA					**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%				0,40000	H	29,28	11,71
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%				2,00000	H	22,66	45,32
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		**57,03**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1.532,910					**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**		**589,26**
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		**0,38**
C - MATERIAIS					**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		
D - ATIVIDADES AUXILIARES					**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES		
E -TEMPO FIXO					**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO		

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									**0,38**
BDI (10,23%)									**0,03**
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									**0,41**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**2. 2. 4.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDA						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0001	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	244,78	48,52	244,78
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**244,78**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,20000	H	29,28	5,85
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**51,17**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	940,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**295,95**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,31**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**0,31**
								BDI (10,23%)	**0,03**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**0,34**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**2. 2. 5.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	142,76	43,78	142,76
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**142,76**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,50000	H	29,28	14,64
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**37,30**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	76,290			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**180,06**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**2,36**

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**2,36**
								BDI (10,23%)	**0,24**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**2,60**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**2. 2. 6.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA - COM INDENIZAÇÃO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	142,76	43,78	142,76
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**142,76**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,50000	H	29,28	14,64
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**37,30**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	76,290			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**180,06**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**2,36**

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0011	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO	1,00000	M3	1,43	1,43
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**1,43**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**3,79**
								BDI (10,23%)	**0,38**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**4,17**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**2. 2. 7.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: RECICLAGEM DE BASE SEM MISTURA C/ INCORPORAÇÃO DO PAVIMENTO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,530000	0,470000	148,08	43,78	99,05
IE0014	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	3,00000	0,880000	0,120000	174,12	47,07	476,58
IE0016	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	2,00000	0,950000	0,050000	255,74	32,65	489,16
IE0021	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	1,00000	0,870000	0,130000	196,69	47,60	177,30
IE0025	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	1,00000	0,750000	0,250000	182,87	48,29	149,22
IE0064	RECICLADORA DE PAVIMENTO À FRIO - CATERPILLAR RM-500 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	1.082,61	70,69	1.082,61
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**2.473,92**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	6,00000	H	22,66	135,96
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**165,24**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	82,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**2.639,16**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**32,18**

C - MATERIAIS		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0132	BLOCOS DE DESGASTE P/ RECICLADORA	0,00450	un	724,27	3,25
IM0133	PORTA BIT P/ RECICLADORA	0,01600	un	248,16	3,97
IM0134	BITS P/ RECICLADORA	0,10000	un	26,87	2,68
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**9,90**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**42,08**
								BDI (10,23%)	**4,30**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**46,38**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**2. 2. 8.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: RECICLAGEM DE BASE COM 3% DE CIMENTO EM PESO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,530000	0,470000	148,08	43,78	99,05
IE0014	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	3,00000	0,880000	0,120000	174,12	47,07	476,58
IE0016	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	2,00000	0,950000	0,050000	255,74	32,65	489,16
IE0021	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	1,00000	0,870000	0,130000	196,69	47,60	177,30
IE0024	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	0,66000	1,000000	0,000000	232,16	37,52	153,22
IE0025	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	1,00000	0,750000	0,250000	182,87	48,29	149,22
IE0064	RECICLADORA DE PAVIMENTO À FRIO - CATERPILLAR RM-500 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	1.082,61	70,69	1.082,61
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**2.627,14**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	6,00000	H	22,66	135,96
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**165,24**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	82,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**2.792,38**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**34,05**

C - MATERIAIS		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0013	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	60,00000	KG	0,51	30,60
IM0132	BLOCOS DE DESGASTE P/ RECICLADORA	0,00450	un	724,27	3,25
IM0133	PORTA BIT P/ RECICLADORA	0,01450	un	248,16	3,59
IM0134	BITS P/ RECICLADORA	0,10000	un	26,87	2,68
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**40,12**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**74,17**
								BDI (10,23%)	**7,58**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**81,75**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO			
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA			
LOTE:			
ITEM:	**2. 2. 9.**		
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: RECICLAGEM DE BASE COM 20% DE BRITA E 2% DE CIMENTO EM PESO (BC)		**DATA BASE:**	
		UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0004	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	0,16000	1,000000	0,000000	216,52	32,33	34,64
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,530000	0,470000	148,08	43,78	99,05
IE0014	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	3,00000	0,880000	0,120000	174,12	47,07	476,58
IE0016	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	2,00000	0,950000	0,050000	255,74	32,65	489,16
IE0021	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	1,00000	0,870000	0,130000	196,69	47,60	177,30
IE0024	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	0,66000	1,000000	0,000000	232,16	37,52	153,22
IE0025	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	1,00000	0,750000	0,250000	182,87	48,29	149,22
IE0064	RECICLADORA DE PAVIMENTO À FRIO - CATERPILLAR RM-500 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	1.082,61	70,69	1.082,61
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**2.661,78**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	6,00000	H	22,66	135,96
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**165,24**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	82,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**2.827,02**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**34,47**

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**34,47**
IM0013	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	43,00000	KG	0,51	21,93
IM0024	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	0,43005	T	60,00	25,80
IM0132	BLOCOS DE DESGASTE P/ RECICLADORA	0,00450	un	724,27	3,25
IM0133	PORTA BIT P/ RECICLADORA	0,01600	un	248,16	3,97
IM0134	BITS P/ RECICLADORA	0,10000	un	26,87	2,68
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**57,63**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**92,10**
								BDI (10,23%)	**9,42**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**101,52**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO			
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA			
LOTE:			
ITEM:	**2. 2. 10.**		
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: PINTURA DE LIGAÇÃO		**DATA BASE:**	
		UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0013	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,470000	0,530000	131,24	30,66	77,92
IE0027	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	1,00000	0,470000	0,530000	5,09	0,42	2,61
IE0028	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	2,00000	1,000000	0,000000	16,43	1,58	32,86
IE0029	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	1,00000	1,000000	0,000000	240,72	38,03	240,72
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**354,11**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,50000	H	29,28	14,64
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**59,96**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1.500,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**414,07**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,27**

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**0,27**
								BDI (10,23%)	**0,02**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**0,29**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**2. 2. 11.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0013	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,210000	0,790000	131,24	30,66	51,78
IE0025	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	1,00000	0,470000	0,530000	182,87	48,29	111,53
IE0027	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	1,00000	0,210000	0,790000	5,09	0,42	1,39
IE0030	ROLO LISO TANDEN - 10 t	1,00000	0,470000	0,530000	235,35	47,66	135,86
IE0033	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	1,00000	0,710000	0,290000	248,94	53,80	192,34
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**492,90**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	8,00000	H	22,66	181,28
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**210,56**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	27,670			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**703,46**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**25,42**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
C42496	USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C	1,02000	m3	272,94	278,39
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	**278,39**

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**303,81**
								BDI (10,23%)	**31,07**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**334,88**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**2. 2. 12.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: IMPRIMAÇÃO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0013	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,350000	0,650000	131,24	30,66	65,85
IE0016	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,00000	0,050000	0,000000	255,74	32,65	12,78
IE0027	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	1,00000	0,350000	0,650000	5,09	0,42	2,05
IE0028	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	1,00000	1,000000	0,000000	16,43	1,58	16,43
IE0029	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	1,00000	1,000000	0,000000	240,72	38,03	240,72
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**337,83**
B - MÃO DE OBRA					**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%				0,50000	H	29,28	14,64
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%				2,00000	H	22,66	45,32
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		**59,96**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1.125,000					**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**		**397,79**
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		**0,35**
C - MATERIAIS					**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		
D - ATIVIDADES AUXILIARES					**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES		
E -TEMPO FIXO					**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO		
F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**0,35**
								BDI (10,23%)	**0,03**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**0,38**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**2. 2. 13.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD (BC)						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0004	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00000	1,000000	0,000000	216,52	32,33	216,52
IE0013	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,090000	0,910000	131,24	30,66	39,71
IE0019	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,00000	0,100000	0,000000	163,86	47,83	16,38
IE0026	DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS REBOCÁVEL	1,00000	1,000000	0,000000	6,10	0,50	6,10
IE0027	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	1,00000	0,090000	0,910000	5,09	0,42	0,83
IE0028	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	1,00000	1,000000	0,000000	16,43	1,58	16,43
IE0029	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	1,00000	0,830000	0,170000	240,72	38,03	206,25
IE0030	ROLO LISO TANDEN - 10 t	1,00000	0,340000	0,660000	235,35	47,66	111,46
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**613,68**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,80000	H	29,28	23,42
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	8,00000	H	22,66	181,28
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**204,70**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	220,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**818,38**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**3,71**

C - MATERIAIS		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0024	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	0,03195	T	60,00	1,91
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**1,91**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**5,62**
								BDI (10,23%)	**0,57**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**6,19**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 1. 1.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0002	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	532,23	57,19	532,23
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**532,23**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,40000	H	29,28	11,71
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**57,03**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1.532,910			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**589,26**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,38**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		**0,38**
							BDI (10,23%)		**0,03**
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		**0,41**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 1. 2.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						**DATA BASE:**	
ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)						**UNIDADE:**	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0004	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	8,00000	0,960000	0,040000	216,52	32,33	1.673,12
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,520000	0,480000	148,08	43,78	98,01
IE0010	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	212,29	48,57	212,29
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**1.983,42**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	3,00000	H	22,10	66,30
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**95,58**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	191,730			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**2.079,00**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**10,84**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**10,84**
								BDI (10,23%)	**1,10**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**11,94**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 1. 3.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,690000	0,310000	148,08	43,78	115,74
IE0013	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,500000	0,500000	131,24	30,66	80,95
IE0014	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	174,12	47,07	174,12
IE0015	GRADE DE DISCO - 24X24	1,00000	0,500000	0,500000	1,67	0,17	0,91
IE0016	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,00000	0,590000	0,410000	255,74	32,65	164,26
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**535,98**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,50000	H	29,28	14,64
IH0004	GREDISTA - ENCARGOS = 177,45%	1,00000	H	29,07	29,07
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	4,00000	H	22,66	90,64
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**134,35**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	341,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**670,33**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**1,96**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**1,96**
								BDI (10,23%)	**0,20**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**2,16**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO			
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA			
LOTE:			
ITEM:	**3. 1. 4.**		
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:		**DATA BASE:**	
COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL		**UNIDADE:**	m3

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,290000	0,710000	148,08	43,78	74,02
IE0013	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,520000	0,480000	131,24	30,66	82,95
IE0014	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	174,12	47,07	174,12
IE0015	GRADE DE DISCO - 24X24	1,00000	0,520000	0,480000	1,67	0,17	0,94
IE0016	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,00000	0,990000	0,010000	255,74	32,65	253,50
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**585,53**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**51,94**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	168,200			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**637,47**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**3,78**

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**3,78**
								BDI (10,23%)	**0,38**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**4,16**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 1. 5.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0001	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	244,78	48,52	244,78
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**244,78**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,20000	H	29,28	5,85
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**51,17**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	940,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**295,95**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,31**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**0,31**
								BDI (10,23%)	**0,03**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**0,34**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM: 3. 2. 1.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0002	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	532,23	57,19	532,23
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**532,23**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,40000	H	29,28	11,71
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**57,03**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1.532,910			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**589,26**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,38**

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**0,38**
								BDI (10,23%)	**0,03**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**0,41**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 2. 2.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0004	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	8,00000	0,960000	0,040000	216,52	32,33	1.673,12
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,520000	0,480000	148,08	43,78	98,01
IE0010	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	212,29	48,57	212,29
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**1.983,42**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	3,00000	H	22,10	66,30
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**95,58**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	191,730			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**2.079,00**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**10,84**

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**10,84**
								BDI (10,23%)	**1,10**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**11,94**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 2. 3.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO MANUAL						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0017	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO	1,00000	1,000000	0,000000	8,16	0,05	8,16
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**8,16**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**25,58**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	4,669			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**33,74**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**7,22**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**7,22**
								BDI (10,23%)	**0,73**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**7,95**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 2. 4.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0001	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	244,78	48,52	244,78
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**244,78**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,20000	H	29,28	5,85
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**51,17**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	940,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**295,95**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,31**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**0,31**
								BDI (10,23%)	**0,03**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**0,34**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 3. 1.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESTABILIZAÇÃO DE SOLO COM BAIXA CAPACIDADE DE SUPORTE COM RACHÃO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0002	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	532,23	57,19	532,23
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**532,23**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	3,00000	H	22,66	67,98
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**97,26**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	170,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**629,49**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**3,70**

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0069	PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	1,00000	M3	93,87	93,87
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**93,87**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**97,57**
								BDI (10,23%)	**9,98**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**107,55**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 4. 1.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: REMOÇÃO DE BARREIRA						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0012	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	1,00000	1,000000	0,000000	151,89	36,46	151,89
IE0019	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,00000	0,480000	0,520000	163,86	47,83	103,52
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**255,41**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**48,24**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	45,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**303,65**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**6,74**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**6,74**
								BDI (10,23%)	**0,68**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**7,42**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM: 3. 5. 1.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: GABIÕES (1,00 M)						DATA BASE:	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	5,00000	H	22,10	110,50
IH0010	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%	5,00000	H	29,48	147,40
IH0014	ARMADOR - ENCARGOS = 178,93%	1,00000	H	29,48	29,48
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	316,66
PRODUÇÃO DA EQUIPE	2,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	316,66
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	158,33

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0069	PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	1,10000	M3	93,87	103,25
IM0070	TELA DE AÇO REVEST. PVC P/ GABIÕES (1,00M) - TIPO CAIXÃO	1,10000	m3	137,20	150,92
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	254,17

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	0,40000	M3	68,85	27,54
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	27,54

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		440,04
							BDI (10,23%)		45,01
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		485,05

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 5. 2.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: GABIÃO COLCHÃO ESPESSURA 0,23 M - ZN/AL + PVC - D = 2,0 MM - PEDRA DE MÃO PRODUZIDA - CONFECÇÃO E ASSENTAMENTO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0020	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	122,07	45,86	122,07
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**122,07**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	8,00000	H	22,66	181,28
IH0010	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%	4,00000	H	29,48	117,92
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**299,20**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	12,500			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**421,27**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**33,70**

C - MATERIAIS		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0235	GABIÃO TIPO COLCHÃO EM LIGA DE ZINCO E ALUMINIO REVESTIDO COM POLÍMERO DE MALHA HEXAGONAL - E = 0,23 M	1,00000	M2	128,05	128,05
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**128,05**

D - ATIVIDADES AUXILIARES		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
CA1024	RACHÃO OU PEDRA DE MÃO PRODUZIDA	0,26450	M3	37,76	9,98
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	**9,98**

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**171,73**
								BDI (10,23%)	**17,56**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**189,29**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 3. 5. 3.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA - PEDRA DE MÃO PRODUZIDA - CONFECÇÃO E ASSENTAMENTO					DATA BASE:	
					UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	8,00000	H	22,66	181,28
IH0010	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%	1,00000	H	29,48	29,48
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	210,76
PRODUÇÃO DA EQUIPE	4,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	210,76
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	52,69

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
CA1024	RACHÃO OU PEDRA DE MÃO PRODUZIDA	1,00000	M3	37,76	37,76
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	37,76

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	90,45
								BDI (10,23%)	9,25
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	99,70

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM: 3. 5. 4.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA						DATA BASE:	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	4,00000	H	22,66	90,64
IH0010	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%	0,40000	H	29,48	11,79
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	105,35
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	105,35
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	105,35

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0069	PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	1,15000	M3	93,87	107,95
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	107,95

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	0,15000	m3	541,21	81,18
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	81,18

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		294,48
							BDI (10,23%)		30,12
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		324,60

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM: 3. 5. 5.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA						DATA BASE:	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,02000	H	29,28	0,58
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	45,90
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	45,90
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	45,90

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0069	PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	1,00000	M3	93,87	93,87
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	93,87

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		139,77
							BDI (10,23%)		14,29
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		154,06

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 6. 1.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: RIP-RAP						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0047	CARRINHO DE MÃO 80L	3,00000	1,000000	0,000000	0,25	0,02	0,75
IE0049	BETONEIRA DE 320L - DIESEL	1,00000	1,000000	0,000000	5,98	0,03	5,98
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**6,73**
B - MÃO DE OBRA				**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,50000	H	29,28	14,64
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%			9,00000	H	22,10	198,90
IH0010	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%			1,00000	H	29,48	29,48
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**243,02**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	4,000					**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**249,75**
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**62,43**
C - MATERIAIS			**QUANTIDADE**		**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0013	CIMENTO PORTLAND CP II - 32		150,00000		KG	0,51	76,50
IM0023	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)		1,50000		T	172,85	259,27
IM0073	SACO DE POLIPROPILENO 50kg - SACO RAFIA		20,00000		un	1,71	34,20
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**369,97**
D - ATIVIDADES AUXILIARES			**QUANTIDADE**		**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	
E -TEMPO FIXO			**QUANTIDADE**		**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**432,40**
								BDI (10,23%)	**44,23**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**476,63**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 8. 1.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0002	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	532,23	57,19	532,23
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**532,23**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,40000	H	29,28	11,71
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**57,03**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1.532,910			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**589,26**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,38**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**0,38**
								BDI (10,23%)	**0,03**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**0,41**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 8. 2.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0001	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	244,78	48,52	244,78
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**244,78**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,20000	H	29,28	5,85
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**51,17**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	940,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**295,95**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,31**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**0,31**
								BDI (10,23%)	**0,03**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**0,34**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 8. 3.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						**DATA BASE:**	
ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)						**UNIDADE:**	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0004	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	5,00000	0,920000	0,080000	216,52	32,33	1.008,85
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,220000	0,780000	148,08	43,78	66,71
IE0010	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	212,29	48,57	212,29
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**1.287,85**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	3,00000	H	22,10	66,30
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**95,58**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	191,730			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**1.383,43**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**7,21**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**7,21**
								BDI (10,23%)	**0,73**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**7,94**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 8. 4.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO MANUAL						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0017	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO	1,00000	1,000000	0,000000	8,16	0,05	8,16
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**8,16**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**25,58**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	4,669			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**33,74**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**7,22**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		**7,22**
							BDI (10,23%)		**0,73**
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		**7,95**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 8. 5.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,290000	0,710000	148,08	43,78	74,02
IE0013	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,520000	0,480000	131,24	30,66	82,95
IE0014	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	174,12	47,07	174,12
IE0015	GRADE DE DISCO - 24X24	1,00000	0,520000	0,480000	1,67	0,17	0,94
IE0016	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,00000	0,990000	0,010000	255,74	32,65	253,50
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**585,53**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**51,94**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	168,200			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**637,47**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**3,78**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**3,78**
								BDI (10,23%)	**0,38**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**4,16**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 8. 6.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0052	SERRA CIRCULAR 12 COM BANCADA	0,04016	1,000000	0,000000	29,50	29,14	1,18
IE0055	GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA	0,04016	1,000000	0,000000	38,32	0,31	1,53
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**2,71**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,07000	H	29,28	2,04
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	0,70000	H	22,10	15,47
IH0009	CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%	0,70000	H	29,42	20,59
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**38,10**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**40,81**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**40,81**

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0030	RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM	0,19908	m	2,22	0,44
IM0077	PREGO	0,20396	KG	12,21	2,49
IM0078	SARRAFO	2,09003	M	3,37	7,04
IM0081	CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM	0,44922	M	5,77	2,59
IM0083	DESMOLDANTE P/ FORMA	0,01111	l	8,39	0,09
IM0084	COMPENSADO PLASTIFICADO - 17 mm	0,40430	m2	41,69	16,85
IM0095	TABUA DE 30	0,35938	M	5,81	2,08
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**31,58**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**72,39**
								BDI (10,23%)	**7,40**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**79,79**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 9. 1.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0002	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	532,23	57,19	532,23
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**532,23**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,40000	H	29,28	11,71
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**57,03**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1.532,910			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**589,26**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,38**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**0,38**
								BDI (10,23%)	**0,03**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**0,41**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 9. 2.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0001	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	244,78	48,52	244,78
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**244,78**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,20000	H	29,28	5,85
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**51,17**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	940,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**295,95**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,31**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**0,31**
								BDI (10,23%)	**0,03**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**0,34**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 9. 3.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0004	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	5,00000	0,920000	0,080000	216,52	32,33	1.008,85
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,220000	0,780000	148,08	43,78	66,71
IE0010	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	212,29	48,57	212,29
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**1.287,85**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	3,00000	H	22,10	66,30
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**95,58**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	191,730			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**1.383,43**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**7,21**

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**7,21**
								BDI (10,23%)	**0,73**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**7,94**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 9. 4.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO MANUAL						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0017	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO	1,00000	1,000000	0,000000	8,16	0,05	8,16
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**8,16**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**25,58**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	4,669			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**33,74**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**7,22**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		**7,22**
							BDI (10,23%)		**0,73**
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		**7,95**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 3. 9. 5.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA					DATA BASE:	
					UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	4,00000	H	22,66	90,64
IH0010	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%	0,40000	H	29,48	11,79
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		105,35
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		105,35
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		105,35

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0069	PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	1,15000	M3	93,87	107,95
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		107,95

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	0,15000	m3	541,21	81,18
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES		81,18

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		294,48
							BDI (10,23%)		30,12
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		324,60

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 9. 6.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,390000	0,610000	148,08	43,78	84,45
IE0013	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,690000	0,310000	131,24	30,66	100,05
IE0014	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	174,12	47,07	174,12
IE0015	GRADE DE DISCO - 24X24	1,00000	0,690000	0,310000	1,67	0,17	1,20
IE0016	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	2,00000	0,660000	0,340000	255,74	32,65	359,76
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**719,58**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,50000	H	29,28	14,64
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**37,30**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	224,270			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**756,88**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**3,37**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**3,37**
								BDI (10,23%)	**0,34**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**3,71**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 9. 7.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0052	SERRA CIRCULAR 12 COM BANCADA	0,04016	1,000000	0,000000	29,50	29,14	1,18
IE0055	GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA	0,04016	1,000000	0,000000	38,32	0,31	1,53
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**2,71**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,07000	H	29,28	2,04
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	0,70000	H	22,10	15,47
IH0009	CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%	0,70000	H	29,42	20,59
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**38,10**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**40,81**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**40,81**

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0030	RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM	0,19908	m	2,22	0,44
IM0077	PREGO	0,20396	KG	12,21	2,49
IM0078	SARRAFO	2,09003	M	3,37	7,04
IM0081	CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM	0,44922	M	5,77	2,59
IM0083	DESMOLDANTE P/ FORMA	0,01111	l	8,39	0,09
IM0084	COMPENSADO PLASTIFICADO - 17 mm	0,40430	m2	41,69	16,85
IM0095	TABUA DE 30	0,35938	M	5,81	2,08
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**31,58**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**72,39**
								BDI (10,23%)	**7,40**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**79,79**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 3. 9. 8.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: BARRACÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA (BLOCOS, COBERTURAS, PASSARELAS E MÓVEIS) COM ALOJAMENTO E LAVANDERIA, COM					**DATA BASE:**	
					UNIDADE:	m2
A - EQUIPAMENTOS	**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
		OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH5004	PEDREIRO - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025) - ENCARGOS = 152,01%	0,07590	H	29,13	2,21
IH5005	SERVENTE - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 180,43%	0,09130	H	20,33	1,85
IH5008	AJUDANTE - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 171,78%	1,33040	H	22,23	29,57
IH5010	CARPINTEIRO - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 152,18%	0,78470	H	29,15	22,87
IH5011	ENCANADOR - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 157,75%	0,16600	H	29,79	4,94
IH5012	ELETRICISTA - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 155,13%	0,09380	H	29,49	2,76
IH5018	PINTOR - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 152,39%	0,46260	H	29,17	13,49
IH5020	CALHEIRO - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 164,41%	0,00020	H	27,28	0,00
IH5023	APLICADOR DE EPOXI - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 151,87%	0,00130	H	29,11	0,03
IH5025	OFICIAL B - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 152,01%	0,23920	H	29,13	6,96
IH5032	OPERADOR DE BETONEIRA - OBRAS CIVIS - (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 167,	0,02760	H	23,27	0,64
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		**85,32**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**		**85,32**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		**85,32**

C - MATERIAIS		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0013	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	13,13460	KG	0,51	6,69
IM0078	SARRAFO	0,14350	M	3,37	0,48
IM0095	TABUA DE 30	0,94450	M	5,81	5,48
IM0100	TINTA ESMALTE SINTÉTICO	0,06830	L	24,76	1,69
IM0131	COMPENSADO RESINADO - 10 mm	0,96670	M2	11,20	10,82
IM0152	GASOLINA	0,02380	L	5,08	0,12
IM0177	TINTA LATEX ACRÍLICA 2ª LINHA/ECONOMICA	0,21810	L	9,17	1,99
IM0178	FITA ISOLANTE, ROLO DE 5,00 M	0,01530	UN	2,32	0,03
IM0181	FIO ISOLADO 750 V, PIRASTIC 2,5 MM2	1,06030	M	2,13	2,25
IM0192	PREGO 18X24	0,00450	KG	13,24	0,05
IM0193	PREGO 18X30	0,08510	KG	13,90	1,18
IM0197	RIPA DE MADEIRA 5X1	0,90610	M	2,52	2,28
IM0200	SOQUETE ANTIVIBRATORIO PARA LAMPADA TUBULAR	0,17370	UN	3,00	0,52
IM0201	TELHA VOGATEX 4 MM (L=0,50 M)	1,10940	M2	8,58	9,51
IM0205	CONJUNTO VEDAÇÃO (ARRUELA E BUCHA) PARA TELHA FIBROCIMENTO	2,99720	UN	0,34	1,01
IM0207	CAIXA DE PASSAGEM METALICA OCTOGONAL FUNDO MOVEL SIMPLES 2	0,03530	UN	4,11	0,14
IM0208	CAIXA METALICA RETANGULAR 4´´X2´´X2´´	0,07450	UN	2,02	0,15
IM0210	ELETRODUTO PVC FLÉXIVEL (MANGUEIRA CORRUGADA LEVE) DIAM. 25MM	0,61060	M	1,67	1,01
IM0211	ABRAÇADEIRA METALICA TIPO D DIÂMETRO 3/4	0,27660	UN	0,81	0,22
IM0220	PONTALETE 3X3´´	1,84980	M	1,81	3,34
IM0222	PREGO 15X15	0,04910	KG	12,75	0,62
IM0224	PREGO 19X27	0,00810	KG	15,14	0,12
IM0226	PREGO GALVANIZADO 18 X 27 (TELHEIRO)	0,05710	KG	22,43	1,28
IM0260	CAIBRO 5X6 CM	0,44890	M	12,12	5,44
IM0266	TUBO DE DESCIDA PARA CAIXA DE DESCARGA (LONGO 1. 1/4)	0,00770	UN	12,85	0,09
IM0267	TUBO DE LIGAÇÃO PVC CROMADO DE 1. 1/2	0,00770	UN	26,00	0,20
IM0268	TUBO SOLDAVEL P/ESGOTO DIAMETRO 100 mm	0,04270	M	11,28	0,48
IM0269	TUBO SOLDAVEL P/ESGOTO DIAMETRO 40 mm	0,05340	M	4,86	0,25
IM0270	TUBO SOLDAVEL P/ESGOTO DIAMETRO 50 MM	0,07480	M	6,69	0,50
IM0271	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM.25 MM	0,14100	M	3,06	0,43
IM0272	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 32 MM	0,03200	M	6,54	0,20
IM0273	UNIÃO SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM	0,00640	M	11,32	0,07
IM0274	VALVULA 1 P/MICTORIO TIPO COCHO (PVC)	0,00310	UN	33,68	0,10
IM0275	VALVULA P/LAVATORIO PVC 1	0,00310	UN	4,29	0,01
IM0276	VALVULA P/PIA AMERICANA DIAMETRO 3. 1/2 (METALICA)	0,00150	IN	32,78	0,04

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

IM0277	VALVULA P/TANQUE PVC 1	0,00310	UN	4,43	0,01
IM0278	VASO SANITARIO CONVENCIONAL	0,00390	UN	210,96	0,82
IM0279	EXTINTOR PÓ ABC (6KG) - CAP.EXTINTORA 3A 20 BC C/PRES./SETA E SUPORTE	0,00930	UN	143,63	1,33
IM0280	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRA A GASOLINA POTÊNCIA 3HP (MANUTENÇÃO E DEPRECIAÇÃO DO EQUIPAMENTO) - PREÇO DO EQUIPAMENTO NOVO DIVIDIDO POR 1.000	0,00320	H	5,24	0,01
IM0283	COMPRESSOR DE 1,5HP-70L-140LB + PISTOLA DE RESERVATÓRIO SUPERIOR + MANGUEIRA (MANUTENÇÃO E DEPRECIAÇÃO DO EQUIPAMENTO) - PREÇO DO EQUIPAMENTO NOVO DIVIDIDO POR 1.000	0,00330	UN	2,07	0,00
IM0284	COLCHÃO 188X88 CM COM DENSIDADE MÍNIMA DE 26 E ESPESSURA ENTRE 10CM E 14CM	0,01240	UN	252,51	3,13
IM0285	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32 A	0,01920	UN	8,45	0,16
IM0286	DOBRADIÇA DE PRESSÃO PARA ARMÁRIO DE MADEIRA	0,05570	UN	2,44	0,13
IM0287	ESCORA ROLIÇA (TIPO EUCALIPTO)	0,25540	M	2,82	0,72
IM0288	CHAPA GALVANIZADA N°26	0,00430	KG	13,83	0,05
IM0289	ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITARIO	0,00770	UN	8,18	0,06
IM0290	LENÇOL DE SOLTEIRO COM ELÁSTICO (CAMA 80 X 190 CM)	0,00490	UN	29,38	0,14
IM0291	LIGAÇÃO FLEXIVEL (ENGATE) PVC 1/2	0,00310	UN	2,97	0,00
IM0292	LENÇOL DE SOLTEIRO SEM ELÁSTICO (CAMA 80 X 190 CM)	0,00490	UN	25,44	0,12
IM0293	LIXA P/MADEIRA No. 240	0,17890	UN	1,35	0,24
IM0294	TRAVESSEIRO DE ESPUMA 50 X 70 CM	0,00490	UN	28,16	0,13
IM0295	LAVATORIO MEDIO SEM COLUNA	0,00150	UN	81,01	0,12
IM0297	GRELHA QUADRADA BRANCA DIAM. 150MM - (ESGOTO)	0,00850	UN	9,85	0,08
IM0299	INTERRUPTOR INTERMEDIARIO (FOUR-WAY) - (SUPORTE+MÓDULOS+ESPELHO)	0,00100	UN	17,37	0,01
IM0301	INTERRUPTOR PARALELO DUPLO (2 SECOES) - (SUPORTE+MÓDULOS+ESPELHO)	0,00200	UN	12,37	0,02
IM0303	INTERRUPTOR SIMPLES (1 SECAO) - (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	0,03230	UN	6,48	0,20
IM0304	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	0,11970	UN	0,64	0,07
IM0305	FRONHA PARA TRAVESSEIRO 50X70CM	0,00990	UN	11,61	0,11
IM0306	MANTA / COBERTOR GUARATINGUETÁ OU EQUIVALENTE	0,00250	UN	56,52	0,14
IM0307	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM	0,01280	UN	1,58	0,02
IM0308	SUPORTE PARA ROLO DE PAPEL HIGIÊNICO 300 A 600M EM ABS	0,00150	UN	33,33	0,04
IM0309	LUVA SOLDAVEL C/ROSCA 25X3/4	0,00640	UN	1,43	0,00
IM0310	MADEIRA DE LEI PARA TELHADO (ANGELIM VERMELHO)	0,00340	M3	3.027,48	10,29
IM0311	ROLO DE PAPEL HIGIÊNICO INDUSTRIAL DE 500M	0,06370	RL	8,81	0,56
IM0312	PARAFUSO DIAM.3/8 - 10 CM	0,02470	UN	1,65	0,04
IM0313	PIA MARMORE/GRANITO SINTÉTICO 1,00 X 0,54 M (DIMENSÕES APROXIMADAS)	0,00150	UN	160,77	0,24
IM0315	SACO PLÁSTICO PARA LIXO DE 50 LITROS	13,06450	UN	0,14	1,82
IM0316	PACOTE COM 100 UNIDADES DE COPO DESCARTÁVEL DE 300ML	0,93380	PAC	6,91	6,45
IM0317	PORTA COPOS DESCARTÁVEIS PARA COPOS DE 300ML	0,00120	UN	32,06	0,03
IM0318	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHA	0,00150	UN	36,80	0,05
IM0319	PACOTE COM 1.000 FOLHAS DUAS DOBRAS DE PAPEL TOALHA INTERFOLHAS BRANCA	0,22540	PAC	13,65	3,07
IM0320	SUPORTE DISPENSER - PARA SABONETE OU ÁLCOOL	0,00280	UN	30,08	0,08
IM0321	ÁLCOOL GEL (D=1,00)	0,07750	KG	9,42	0,73
IM0322	SABONETE LÍQUIDO (D=1,00)	0,22750	KG	4,32	0,98
IM0323	FERRO DE PASSAR ELÉTRICO BLACK DECKER, GE OU EQUIVALENTE	0,00030	UN	94,71	0,02

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

IM0324	GELADEIRA FROST FREE APROXIMADAMENTE DE 300L CONSUL, ELETROLUX OU EQUIVALENTE	0,00030	UN	1.989,98	0,59
IM0325	MÁQUINA DE LAVAR ROUPA CAPACIDADE 10KG, ELETROLUX, BRASTEMP OU EQUIVALENTE	0,00030	UN	1.327,09	0,39
IM0326	FOGÃO A GÁS DE 6 BOCAS, ESMALTEC, DAKO, CONTINENTAL OU EQUIVALENTE	0,00030	UN	981,47	0,29
IM0327	PARAFUSO DE FIXACAO PARA LAVATORIO COM BUCHA PLASTICA 8 MM	0,00310	PR	9,66	0,02
IM0328	FUNDO BRANCO FOSCO	0,08010	L	9,45	0,75
IM0329	BRAÇO METÁLICO PARA CHUVEIRO 30 CM	0,00620	UN	25,05	0,15
IM0331	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDAVEL CURTA 32 X 25 MM	0,03210	UN	0,82	0,02
IM0333	QUADRO DISTRIBUICAO DE EMBUTIR EM PVC SB-12E	0,00390	UN	48,62	0,18
IM0335	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAM. 1. 1/4	0,00690	UN	121,56	0,83
IM0336	RIPAO DE MADEIRA 15 CM	1,72220	M	3,63	6,25
IM0337	SIFAO FLEXIVEL UNIVERSAL (SANFONADO) EM PVC PARA LAVATORIO	0,00310	UN	5,81	0,01
IM0338	SIFAO METALICO P/PIA 1.1/2X2	0,00160	UN	154,55	0,24
IM0339	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADO 1/2	0,00690	UN	60,45	0,41
IM0341	SOLUCAO LIMPADORA 200CM3 (FRASCO PLASTICO)	0,03210	UN	11,62	0,37
IM0342	DILUENTE AGUARRÁS	0,04450	L	13,13	0,58
IM0343	TAMPA CEGA REDONDA BRANCA PVC 250MM	0,01600	UN	21,36	0,34
IM0344	ASSENTO SIMPLES EM POLIPROP. PARA VASO SANITARIO	0,00770	UN	24,37	0,18
IM0345	TANQUE MARMORE/GRANITO SINTETICO 1 CUBA E 1 BATEDOR	0,00080	UN	207,75	0,16
IM0346	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25MM	0,02560	UN	1,05	0,02
IM0347	TINTA EPOXI C/CATALIZADOR	0,00070	L	77,46	0,05
IM0349	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	0,00100	UN	7,51	0,00
IM0350	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	0,03920	UN	9,11	0,35
IM0351	TORNEIRA DE BOIA DIAMETRO 3/4 (20 MM)	0,00640	UN	43,46	0,27
IM0352	TORNEIRA DE PAREDE COM AREJADOR P/TANQUE DIAM. 1/2 E 3/4	0,00150	UN	60,72	0,09
IM0353	TORNEIRA DE MESA P/LAVATORIO DIAMETRO 1/2	0,00150	UN	54,63	0,08
IM0354	TORNEIRA DE PAREDE PARA PIA OU BEBEDOURO DIAM. 1/2 E 3/4	0,00150	UN	119,16	0,17
IM0355	CORPO CAIXA SIFONADA 150 X 150 X 50	0,02140	UN	23,95	0,51
IM0356	CORPO CAIXA SIFONADA 250 X 172 X 50	0,01600	UN	52,19	0,83
IM0357	CURVA 45 GRAUS DIAMETRO 40 MM (ESGOTO)	0,04810	UN	4,36	0,20
IM0358	COMPENSADO PLAST. 12 MM 2,20X 1,10 M	0,07460	M2	35,24	2,62
IM0359	COMPENSADO PLAST. 17 MM 2,20X 1,10 M	0,00750	M2	41,69	0,31
IM0360	CX. DAGUA POLIETILENO 1000 LTS C/TAMPA	0,00390	UN	309,10	1,20
IM0361	CAIXA DE DESCARGA (PVC) 9 LITROS	0,00770	UN	31,84	0,24
IM0363	CHAPA PERFILADA No. 18	0,00260	KG	6,63	0,01
IM0364	CHUVEIRO ELETRICO EM PVC (3 TEMPERATURAS)	0,00620	UN	61,13	0,37
IM0365	TUBO DESPEJO P/VALVULA (PIA / TANQUE)	0,00620	UN	7,34	0,04
IM0366	ADAPTADOR SOLD. CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG.32X1	0,01280	UN	1,65	0,02
IM0367	ADAPTADOR SOLD. LONGO FLANGES LIV. CX.DAGUA 32X1	0,01920	UN	15,72	0,30
IM0368	ADESIVO PLASTICO - BISNAGA 75G	0,05340	UN	7,22	0,38
IM0369	ARRUELA P/PARAFUSO 3/8	0,04950	UN	0,18	0,00
IM0370	BEBEDOURO (PURIFICADOR) ELÉTRICO DE PRESSÃO (IBBL BAG 40 OU EQUIVALENTE)	0,00120	UN	925,00	1,11
IM0371	PORTA GRELHA QUADRADO BRANCO DIAM. 150 mm (ESGOTO)	0,02140	UN	8,17	0,17
IM0372	SIRENE ELETROMECANICA METALICA ALCANCE 500 M	0,00030	UN	909,80	0,27
IM0373	BOTIJÃO DE GÁS P13 (VASILHAME + GÁS LIQUEFEITO)	0,00270	UN	260,01	0,70
IM0374	TELEVISÃO LED PLANA 32 POLEGADAS DA SAMSUNG, PHILCO OU EQUIVALENTE	0,00040	UN	1.055,97	0,42

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

IM0375	LÂMPADA TUBULAR LED, BASE G13, BIVOLT 8/10 W, 900 A 1000 LUMENS, LUZ BRANCA	0,03550	UN	14,54	0,51
IM0376	CALHA DE SOBREPOR PARA 2 LAMPADAS TUBULARES 60CM 8/10 W	0,01440	UN	23,58	0,33
IM0377	CALHA DE SOBREPOR PARA 2 LAMPADAS TUBULARES 120 CM 15/20 W	0,02080	UN	26,63	0,55
IM0870	BRITA Nº1	0,01280	m3	90,00	1,15
IM0872	BRITA Nº 2	0,01910	m3	90,00	1,71
IM0873	AREIA GROSSA	0,03190	m3	259,28	8,27
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**126,02**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**211,34**
								BDI (10,23%)	**21,62**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**232,96**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 3. 9. 9.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA					DATA BASE:	
					UNIDADE:	kwh

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			
	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0153	ENERGIA ELETRICA KWH (B3-DEMAIS CLASSES)	1,00000	KWH	1,04	1,04
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					1,04

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									1,04
BDI (10,23%)									0,10
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									1,14

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM:	**3. 9. 10.**					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DEPÓSITO PARA CIMENTO TIPO 1 COM PINTURA PADRÃO GOINFRA (2,20 2,262M) A=4,98 M2 (C/ REAPROV. 1 VEZ) - INCLUSO PALETES					**DATA BASE:**	
					UNIDADE:	un

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH5004	PEDREIRO - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025) - ENCARGOS = 152,01%	1,32860	H	29,13	38,70
IH5005	SERVENTE - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 180,43%	11,79300	H	20,33	239,75
IH5008	AJUDANTE - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 171,78%	9,87920	H	22,23	219,61
IH5010	CARPINTEIRO - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 152,18%	9,87920	H	29,15	287,97
IH5012	ELETRICISTA - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 155,13%	2,00000	H	29,49	58,98
IH5018	PINTOR - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 152,39%	4,90500	H	29,17	143,07
IH5032	OPERADOR DE BETONEIRA - OBRAS CIVIS - (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 167,	0,81980	H	23,27	19,07
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		**1.007,15**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		**1.007,15**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		**1.007,15**

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0013	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	98,86300	KG	0,51	50,42
IM0078	SARRAFO	29,75280	M	3,37	100,26
IM0131	COMPENSADO RESINADO - 10 mm	14,52000	M2	11,20	162,62
IM0176	VIGOTA DE MADEIRA 6X12	1,83540	M	24,83	45,57
IM0177	TINTA LATEX ACRÍLICA 2ª LINHA/ECONOMICA	2,61360	L	9,17	23,96
IM0178	FITA ISOLANTE, ROLO DE 5,00 M	0,50000	UN	2,32	1,16
IM0181	FIO ISOLADO 750 V, PIRASTIC 2,5 MM2	16,12000	M	2,13	34,33
IM0184	DOBRADIÇA FERRO POLIDO 3 1/2 X 3´´ C/ PARAFUSO	0,66670	un	2,95	1,96
IM0188	ISOLADOR ROLDANA PVC MEDIO (102)	2,00000	UN	0,39	0,78
IM0189	LIXA PARA PAREDE (NÚMERO 100)	0,81680	UN	0,90	0,73
IM0192	PREGO 18X24	0,91470	KG	13,24	12,11
IM0193	PREGO 18X30	0,23310	KG	13,90	3,24
IM0197	RIPA DE MADEIRA 5X1	17,45700	M	2,52	43,99
IM0200	SOQUETE ANTIVIBRATORIO PARA LAMPADA TUBULAR	2,00000	UN	3,00	6,00
IM0201	TELHA VOGATEX 4 MM (L=0,50 M)	7,03500	M2	8,58	60,36
IM0202	CORRENTE EM AÇO GALVANIZADO COM ELO CURTO DIAMETRO 4 MM	0,20000	M	12,53	2,50
IM0203	COMPENSADO RESINADO COLA FENÓLICA 12 MM 2,2X1,1	1,11920	M2	26,02	29,12
IM0205	CONJUNTO VEDAÇÃO (ARRUELA E BUCHA) PARA TELHA FIBROCIMENTO	14,40000	UN	0,34	4,89
IM0206	CADEADO SIMPLES EM LATÃO Nº 30	0,33330	UN	18,00	5,99
IM0207	CAIXA DE PASSAGEM METALICA OCTOGONAL FUNDO MOVEL SIMPLES 2	0,50000	UN	4,11	2,05
IM0208	CAIXA METALICA RETANGULAR 4´´X2´´X2´´	0,50000	UN	2,02	1,01
IM0210	ELETRODUTO PVC FLÉXIVEL (MANGUEIRA CORRUGADA LEVE) DIAM. 25MM	2,61000	M	1,67	4,35
IM0211	ABRAÇADEIRA METALICA TIPO D DIÂMETRO 3/4	5,00000	UN	0,81	4,05
IM0220	PONTALETE 3X3´´	28,26930	M	1,81	51,16
IM0222	PREGO 15X15	0,14320	KG	12,75	1,82
IM0224	PREGO 19X27	0,16520	KG	15,14	2,50
IM0226	PREGO GALVANIZADO 18 X 27 (TELHEIRO)	0,19200	KG	22,43	4,30
IM0375	LÂMPADA TUBULAR LED, BASE G13, BIVOLT 8/10 W, 900 A 1000 LUMENS, LUZ BRANCA	1,00000	UN	14,54	14,54
IM0376	CALHA DE SOBREPOR PARA 2 LAMPADAS TUBULARES 60CM 8/10 W	0,50000	UN	23,58	11,79
IM0869	AREIA MÉDIA	0,15910	m3	259,28	41,25
IM0870	BRITA Nº1	0,17400	m3	90,00	15,66
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		**744,47**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E -TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									1.751,62
BDI (10,23%)									179,19
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									1.930,81

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM: 3. 9. 11.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.						DATA BASE:	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	4,00000	H	22,66	90,64

	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	93,56
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	93,56
	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	93,56

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		93,56
							BDI (10,23%)		9,57
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		103,13

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM: 3. 9. 12.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: LASTRO DE PEDRA						DATA BASE:	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	3,00000	H	22,66	67,98
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	70,90
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	70,90
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	70,90

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0069	PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	1,00000	M3	93,87	93,87
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	93,87

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		164,77
							BDI (10,23%)		16,85
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		181,62

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 9. 13.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 000 A 200M)						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0001	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,140000	0,860000	244,78	48,52	75,98
IE0011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	142,76	43,78	142,76
IE0012	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	3,00000	0,720000	0,280000	151,89	36,46	358,68
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**577,42**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,50000	H	29,28	14,64
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	2,00000	H	22,10	44,20
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**58,84**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	45,530			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**636,26**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**13,97**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**13,97**
								BDI (10,23%)	**1,42**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**15,39**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 9. 14.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0004	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	0,10000	1,000000	0,000000	216,52	32,33	21,65
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**21,65**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,08000	H	29,28	2,34
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	8,00000	H	22,66	181,28
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**183,62**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**205,27**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**205,27**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**205,27**
								BDI (10,23%)	**20,99**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**226,26**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 9. 15.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0004	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	0,05000	1,000000	0,000000	216,52	32,33	10,82
IE0006	COMPRESSOR DE AR 340 PCM	1,00000	1,000000	0,000000	100,33	1,29	100,33
IE0007	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO (25kg)	3,00000	1,000000	0,000000	30,94	29,21	92,82
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**203,97**
B - MÃO DE OBRA				**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,10000	H	29,28	2,92
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			1,00000	H	22,66	22,66
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**25,58**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	0,400					**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**229,55**
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**573,87**
C - MATERIAIS				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	
D - ATIVIDADES AUXILIARES				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	
E -TEMPO FIXO				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**573,87**
								BDI (10,23%)	**58,70**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**632,57**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 10. 1.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0002	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	532,23	57,19	532,23
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**532,23**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,40000	H	29,28	11,71
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**57,03**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1.532,910			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**589,26**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,38**

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**0,38**
								BDI (10,23%)	**0,03**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**0,41**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 10. 2.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0004	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	5,00000	0,920000	0,080000	216,52	32,33	1.008,85
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,220000	0,780000	148,08	43,78	66,71
IE0010	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	212,29	48,57	212,29
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**1.287,85**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	3,00000	H	22,10	66,30
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**95,58**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	191,730			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**1.383,43**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**7,21**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**7,21**
								BDI (10,23%)	**0,73**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**7,94**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 10. 3.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO MANUAL						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0017	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO	1,00000	1,000000	0,000000	8,16	0,05	8,16
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**8,16**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**25,58**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	4,669			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**33,74**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**7,22**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		**7,22**
							BDI (10,23%)		**0,73**
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		**7,95**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 10. 4.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,390000	0,610000	148,08	43,78	84,45
IE0013	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,690000	0,310000	131,24	30,66	100,05
IE0014	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	174,12	47,07	174,12
IE0015	GRADE DE DISCO - 24X24	1,00000	0,690000	0,310000	1,67	0,17	1,20
IE0016	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	2,00000	0,660000	0,340000	255,74	32,65	359,76
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**719,58**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,50000	H	29,28	14,64
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**37,30**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	224,270			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**756,88**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**3,37**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**3,37**
								BDI (10,23%)	**0,34**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**3,71**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 10. 5.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0001	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	244,78	48,52	244,78
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**244,78**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,20000	H	29,28	5,85
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**51,17**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	940,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**295,95**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,31**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**0,31**
								BDI (10,23%)	**0,03**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**0,34**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 10. 6.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0052	SERRA CIRCULAR 12 COM BANCADA	0,04016	1,000000	0,000000	29,50	29,14	1,18
IE0055	GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA	0,04016	1,000000	0,000000	38,32	0,31	1,53
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**2,71**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,07000	H	29,28	2,04
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	0,70000	H	22,10	15,47
IH0009	CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%	0,70000	H	29,42	20,59
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**38,10**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**40,81**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**40,81**

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0030	RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM	0,19908	m	2,22	0,44
IM0077	PREGO	0,20396	KG	12,21	2,49
IM0078	SARRAFO	2,09003	M	3,37	7,04
IM0081	CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM	0,44922	M	5,77	2,59
IM0083	DESMOLDANTE P/ FORMA	0,01111	l	8,39	0,09
IM0084	COMPENSADO PLASTIFICADO - 17 mm	0,40430	m2	41,69	16,85
IM0095	TABUA DE 30	0,35938	M	5,81	2,08
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**31,58**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**72,39**
								BDI (10,23%)	**7,40**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**79,79**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM: 3. 10. 7.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: REMOÇÃO CHAPA BUEIRO METÁLICO						DATA BASE:	
						UNIDADE:	Kg

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,90000	H	29,28	55,63
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	6,00000	H	22,66	135,96
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	191,59
PRODUÇÃO DA EQUIPE	116,741			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	191,59
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	1,64

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		1,64
							BDI (10,23%)		0,16
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		1,80

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM: 3. 10. 8.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: AQUISIÇÃO E MONTAGEM CHAPA METÁLICA						DATA BASE:	
						UNIDADE:	Kg

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,90000	H	29,28	55,63
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	6,00000	H	22,66	135,96
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	191,59
PRODUÇÃO DA EQUIPE	235,565			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	191,59
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	0,81

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0169	CHAPA MÚLTIPLA MP 100/152 GALVANIZADA E=MM E D=M (VARIÁVEIS)	1,00000	KG	38,90	38,90
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	38,90

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		39,71
							BDI (10,23%)		4,06
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		43,77

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 10. 9.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: BUEIRO METÁLICO SEM INTERRUPÇÃO DE TRÁFEGO - D = 3,00 M - CHAPA COM EPÓXI - ESCAVADO EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA -						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE9510	VENTILADOR CENTRÍFUGO BAIXA PRESSÃO COM CAPACIDADE DE 58 M³/MIN - 3,68 KW	1,00000	1,000000	0,000000	2,43	1,56	2,43
IE9764	GRUPO GERADOR - 7,2 KVA	1,00000	1,000000	0,000000	10,69	0,75	10,69
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**13,12**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	11,99372	H	22,10	265,06
IH0008	MONTADOR - ENCARGOS = 187,85%	2,99372	H	29,18	87,35
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**352,41**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	0,202			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**365,53**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**1.808,65**

C - MATERIAIS		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM1797	FITA DE ESPUMA EPDM PARA VEDAÇÃO COM ADESIVO EM UMA FACE - E = 4 MM E L = 40 MM	34,48865	M	2,43	83,80
IM2529	CHAPA METÁLICA CORRUGADA GALVANIZADA REVESTIDA COM EPÓXI PARA TUNNEL LINER - E =2,2 MM E D = 3,0 M	1,00000	M	6.218,75	6.218,75
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**6.302,55**

D - ATIVIDADES AUXILIARES		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
CA1012	ARGAMASSA DE SOLO-CIMENTO COM 10% DE CIMENTO E MATERIAL DE JAZIDA - PREPARO E INJEÇÃO EM TUNNEL LINER	0,97389	M3	279,90	272,59
CA1014	ESCAVAÇÃO MANUAL DE TUNNEL LINER EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	8,04248	M3	483,78	3.890,79
CA1015	ILUMINAÇÃO PROVISÓRIA PARA TUNNEL LINER	1,00000	M	34,71	34,71
CA1016	PLATAFORMA DE TRABALHO EM AÇO TUBULAR APOIADA NO SOLO - ALTURA DE ATÉ 4 M - UTILIZAÇÃO DE 100 VEZES - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	0,06667	M3	36,67	2,44
CA1018	SISTEMA DE ESCORAMENTO TELESCÓPICO REGULÁVEL PARA TUNNEL LINER	7,06858	M3	12,85	90,83
CA1019	VENTILAÇÃO PROVISÓRIA PARA TUNNEL LINER	1,00000	M	40,18	40,18
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	**4.331,54**

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**12.442,74**
BDI (10,23%)	**1.272,89**
CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**13.715,63**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 11. 1.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CORTA-RIO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	142,76	43,78	142,76
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**142,76**
B - MÃO DE OBRA				**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,50000	H	29,28	14,64
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%			1,00000	H	22,10	22,10
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**36,74**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	40,000					**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**179,50**
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**4,48**
C - MATERIAIS				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	
D - ATIVIDADES AUXILIARES				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	
E -TEMPO FIXO				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**4,48**
								BDI (10,23%)	**0,45**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**4,93**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 12. 1.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0024	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00000	0,500000	0,500000	232,16	37,52	134,84
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**134,84**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,30000	H	29,28	8,78
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	1,00000	H	22,10	22,10
IH0009	CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%	0,90000	H	29,42	26,47
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**57,35**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	4,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**192,19**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**48,04**

C - MATERIAIS		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0044	PONTALETE EM MAD. LEI (8,0X8,0CM)TRATADO	3,00000	M	12,43	37,29
IM0045	PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA N°16 C/ PINTURA ELETROSTÁTICA	1,00000	M2	44,52	44,52
IM0155	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III	0,40000	m2	93,93	37,57
IM0156	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I	1,00000	m2	57,41	57,41
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**176,79**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**224,83**
								BDI (10,23%)	**23,00**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**247,83**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 3. 12. 2.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: SINALIZAÇÃO COM TAMBORES REFLETIVOS					DATA BASE:	
					UNIDADE:	un

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0146	TAMBOR DE 200 L	1,00000	un	80,01	80,01
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	80,01

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		80,01
							BDI (10,23%)		8,18
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		88,19

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 12. 3.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: SINALIZAÇÃO VERTICAL SEMI-REFLETIVA						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0024	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00000	0,500000	0,500000	232,16	37,52	134,84
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**134,84**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,30000	H	29,28	8,78
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	1,00000	H	22,10	22,10
IH0009	CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%	0,90000	H	29,42	26,47
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**57,35**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	4,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**192,19**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**48,04**

C - MATERIAIS		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0044	PONTALETE EM MAD. LEI (8,0X8,0CM)TRATADO	3,00000	M	12,43	37,29
IM0045	PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA N°16 C/ PINTURA ELETROSTÁTICA	1,00000	M2	44,52	44,52
IM0155	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III	0,37000	m2	93,93	34,75
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**116,56**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**164,60**
								BDI (10,23%)	**16,83**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**181,43**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 12. 4.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: INSTALAÇÃO DE PLACAS INSTITUCIONAIS INFORMATIVAS						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0024	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00000	0,500000	0,500000	232,16	37,52	134,84
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**134,84**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,30000	H	29,28	8,78
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	1,00000	H	22,10	22,10
IH0009	CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%	0,90000	H	29,42	26,47
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**57,35**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	4,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**192,19**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**48,04**

C - MATERIAIS		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0044	PONTALETE EM MAD. LEI (8,0X8,0CM)TRATADO	3,00000	M	12,43	37,29
IM0045	PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA N°16 C/ PINTURA ELETROSTÁTICA	1,00000	M2	44,52	44,52
IM0156	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I	1,35000	m2	57,41	77,50
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**159,31**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**207,35**
								BDI (10,23%)	**21,21**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**228,56**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 13. 1.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: RECOMPOSIÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0024	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00000	0,300000	0,700000	232,16	37,52	95,90
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**95,90**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	3,00000	H	22,66	67,98
IH0010	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%	1,00000	H	29,48	29,48
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**100,38**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**196,28**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**196,28**

C - MATERIAIS		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
C42838	CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	1,00000	M3	493,33	493,33
C47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA	0,71737	M2	49,70	35,65
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	**528,98**

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**725,26**
								BDI (10,23%)	**74,19**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**799,45**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 13. 2.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0060	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,00000	1,000000	0,000000	43,03	29,43	43,03
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**43,03**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,25000	H	29,28	7,32
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
IH0010	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%	1,00000	H	29,48	29,48
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**82,12**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	93,190			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**125,15**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**1,34**

C - MATERIAIS		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
C42838	CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	0,03340	M3	493,33	16,47
C47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	0,01800	M3	68,85	1,23
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	**17,70**

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**19,04**
								BDI (10,23%)	**1,94**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**20,98**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM: 3. 13. 3.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC04 (AC/BC)						DATA BASE:	
						UNIDADE:	m

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,15000	H	29,28	4,39
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	4,39
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	4,39
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	4,39

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C40315	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA	0,20000	M3	2,36	0,47
C42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)	0,06600	M3	477,14	31,49
C47021	CONFECÇÃO DE GUIAS	0,02350	M	1,48	0,03
C47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	0,11000	M3	68,85	7,57
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	39,56

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		43,95
							BDI (10,23%)		4,49
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		48,44

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM: 3. 13. 4.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 125-25						DATA BASE:	
						UNIDADE:	m

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C41293	APILOAMENTO MANUAL	1,53490	M2	5,16	7,92
C42838	CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	0,11680	M3	493,33	57,62
C47021	CONFECÇÃO DE GUIAS	0,76750	M	1,48	1,13
C47024	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM	0,27300	m3	16,07	4,38
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES		71,05

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		71,05
							BDI (10,23%)		7,26
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		78,31

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 3. 13. 5.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC 90-30					DATA BASE:	
					UNIDADE:	m

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C41293	APILOAMENTO MANUAL	1,51420	M2	5,16	7,81
C42838	CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	0,13310	M3	493,33	65,66
C47021	CONFECÇÃO DE GUIAS	0,75710	M	1,48	1,12
C47024	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM	0,31310	m3	16,07	5,03
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	79,62

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	79,62
								BDI (10,23%)	8,14
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	87,76

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 3. 13. 6.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC 60-20					DATA BASE:	
					UNIDADE:	m

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C41293	APILOAMENTO MANUAL	1,13140	M2	5,16	5,83
C42838	CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	0,09490	M3	493,33	46,81
C47021	CONFECÇÃO DE GUIAS	0,56570	M	1,48	0,83
C47024	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM	0,17490	m3	16,07	2,81
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES		56,28

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		56,28
							BDI (10,23%)		5,75
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		62,03

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 3. 13. 7.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 160-30					DATA BASE:	
					UNIDADE:	m

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	0,54960	m3	7,22	3,96
C41289	ENLEIVAMENTO (SVA)	2,14110	m2	8,91	19,07
C41293	APILOAMENTO MANUAL	2,14110	M2	5,16	11,04
C42838	CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	0,15960	M3	493,33	78,73
C47021	CONFECÇÃO DE GUIAS	1,07060	M	1,48	1,58
C47024	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM	0,54960	m3	16,07	8,83
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	123,21

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		123,21
							BDI (10,23%)		12,60
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		135,81

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 3. 13. 8.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)					**DATA BASE:**	
					UNIDADE: un	

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)	0,11000	M3	477,14	52,48
C47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA	0,03000	M2	49,70	1,49
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	53,97

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	53,97
								BDI (10,23%)	5,52
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**59,49**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM: 3. 13. 9.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02 (AC/BC)						DATA BASE:	
						UNIDADE:	un

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)	0,14000	M3	477,14	66,79
C47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA	0,01000	M2	49,70	0,49
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	67,28

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		67,28
							BDI (10,23%)		6,88
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		74,16

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 3. 13. 10.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 (AC/BC)					DATA BASE:	
					UNIDADE:	m

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	0,15000	m3	7,22	1,08
C42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)	0,13700	M3	477,14	65,36
C47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA	0,11000	M2	49,70	5,46
C47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	0,20000	M3	68,85	13,77
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	85,67

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	85,67
								BDI (10,23%)	8,76
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	94,43

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 3. 13. 11.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESCIDA D'ÁGUA DE CORTES EM DEGRAUS - DCD 01 (AC/BC)					DATA BASE:	
					UNIDADE:	m

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	0,12000	m3	7,22	0,86
C42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)	0,35000	M3	477,14	166,99
C47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA	0,16800	M2	49,70	8,34
C47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	1,24000	M3	68,85	85,37
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	261,56

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		261,56
							BDI (10,23%)		26,75
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		288,31

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 3. 13. 12.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 01 (AC/BC)					**DATA BASE:**	
					UNIDADE:	un

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	0,35000	m3	7,22	2,52
C42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)	0,37000	M3	477,14	176,54
C47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA	0,87000	M2	49,70	43,23
C47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	0,70000	M3	68,85	48,19
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	270,48

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	270,48
								BDI (10,23%)	27,67
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	298,15

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 3. 13. 13.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 01 (AC/BC)					**DATA BASE:**	
					UNIDADE: un	

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C42856	ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	0,48000	m3	294,48	141,35
C47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	0,33000	M3	68,85	22,72
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	164,07

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	164,07
								BDI (10,23%)	16,78
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	180,85

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 14. 1.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0002	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	532,23	57,19	532,23
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**532,23**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,40000	H	29,28	11,71
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**57,03**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1.532,910			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**589,26**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,38**

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**0,38**
								BDI (10,23%)	**0,03**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**0,41**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM:	**3. 14. 2.**					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: BOCA P/ DRENO PROFUNDO - BSD 02 (AC/BC)					**DATA BASE:**	
					UNIDADE:	un

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,52000	H	29,28	15,22
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	0,75000	H	22,66	16,99
IH0010	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%	0,08000	H	29,48	2,35
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		34,56
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		34,56
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		34,56

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)	0,20400	M3	477,14	97,33
C47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA	2,16000	M2	49,70	107,35
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES		204,68

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		239,24
							BDI (10,23%)		24,47
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		263,71

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 3. 14. 3.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: BOCA P/ DRENO SUB-SUPERFICIAL - BSD 03 (AC/BC)					DATA BASE:	
					UNIDADE:	un

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)	0,09600	M3	477,14	45,80
C47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA	0,22500	M2	49,70	11,18
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	56,98

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		56,98
							BDI (10,23%)		5,82
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		62,80

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 14. 4.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS-13 (ANTIGO DPS07) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC) SEM TRANSPORTE						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0004	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	0,01000	1,000000	0,000000	216,52	32,33	2,16
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**2,16**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,18000	H	29,28	5,27
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	1,05000	H	22,10	23,20
IH0010	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%	0,07000	H	29,48	2,06
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**30,53**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**32,69**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**32,69**

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0024	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	0,56000	T	60,00	33,60
IM0059	TUBO DRENO PEAD CORRUGADO PERFURADO D=100mm	1,00000	M	15,12	15,12
IM0060	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO (GRAMATURA 240 G/M2)	3,70000	M2	4,21	15,57
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**64,29**

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C41291	SOLO LOCAL / SELO DE ARGILA APILOADO	0,13000	M3	39,01	5,07
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	**5,07**

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**102,05**
								BDI (10,23%)	**10,43**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**112,48**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 14. 5.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DRENO CEGO, CORTE EM SOLO - DPS06 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0004	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	0,01000	1,000000	0,000000	216,52	32,33	2,16
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**2,16**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	0,50000	H	22,10	11,05
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**13,97**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**16,13**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**16,13**

C - MATERIAIS		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0024	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	1,12500	T	60,00	67,50
IM0060	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO (GRAMATURA 240 G/M2)	4,30000	M2	4,21	18,10
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**85,60**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**101,73**
								BDI (10,23%)	**10,40**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**112,13**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 3. 14. 6.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DRENO SUB-SUPERFICIAL - DSS 03 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)					DATA BASE:	
					UNIDADE:	m

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,09000	H	29,28	2,63
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	0,10000	H	22,66	2,26
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	4,89
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	4,89
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	4,89

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0024	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	0,24000	T	60,00	14,40
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	14,40

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		19,29
							BDI (10,23%)		1,97
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		21,26

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 14. 7.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO MECÂNIZADA						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0020	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	1,00000	0,040000	0,000000	122,07	45,86	4,88
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**4,88**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,02000	H	29,28	0,58
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	0,04000	H	22,66	0,90
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**1,48**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**6,36**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**6,36**

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**6,36**
								BDI (10,23%)	**0,65**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**7,01**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 15. 1.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COLCHÃO DRENANTE COM BRITA						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,810000	0,190000	148,08	43,78	128,25
IE0021	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	196,69	47,60	196,69
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**324,94**
B - MÃO DE OBRA				**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,16667	H	29,28	4,87
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			1,00000	H	22,66	22,66
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**27,53**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	432,510					**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**352,47**
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,81**
C - MATERIAIS				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0024	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)			1,65000	T	60,00	99,00
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**99,00**
D - ATIVIDADES AUXILIARES				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	
E -TEMPO FIXO				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**99,81**
								BDI (10,23%)	**10,21**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**110,02**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 15. 2.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5.000M)						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0004	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	12,00000	0,940000	0,060000	216,52	32,33	2.465,40
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,790000	0,210000	148,08	43,78	126,17
IE0010	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	212,29	48,57	212,29
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**2.803,86**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	3,00000	H	22,10	66,30
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**95,58**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	191,730			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**2.899,44**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**15,12**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**15,12**
								BDI (10,23%)	**1,54**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**16,66**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 15. 3.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0004	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	5,00000	1,000000	0,000000	216,52	32,33	1.082,60
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,260000	0,740000	148,08	43,78	70,89
IE0010	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	212,29	48,57	212,29
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**1.365,78**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	3,00000	H	22,10	66,30
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**95,58**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	191,730			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**1.461,36**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**7,62**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**7,62**
								BDI (10,23%)	**0,77**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**8,39**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 15. 4.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,290000	0,710000	148,08	43,78	74,02
IE0013	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,520000	0,480000	131,24	30,66	82,95
IE0014	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	174,12	47,07	174,12
IE0015	GRADE DE DISCO - 24X24	1,00000	0,520000	0,480000	1,67	0,17	0,94
IE0016	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,00000	0,990000	0,010000	255,74	32,65	253,50
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**585,53**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**51,94**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	168,200			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**637,47**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**3,78**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**3,78**
								BDI (10,23%)	**0,38**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**4,16**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 15. 5.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.I.)						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,280000	0,720000	148,08	43,78	72,98
IE0013	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,180000	0,820000	131,24	30,66	48,76
IE0014	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	174,12	47,07	174,12
IE0015	GRADE DE DISCO - 24X24	1,00000	0,180000	0,820000	1,67	0,17	0,43
IE0016	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,00000	0,310000	0,690000	255,74	32,65	101,79
IE0021	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	1,00000	0,520000	0,480000	196,69	47,60	125,11
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**523,19**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,50000	H	29,28	14,64
IH0004	GREDISTA - ENCARGOS = 177,45%	1,00000	H	29,07	29,07
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	6,00000	H	22,66	135,96
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**179,67**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	55,690			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**702,86**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**12,62**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**12,62**
								BDI (10,23%)	**1,29**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**13,91**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 15. 6.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0002	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	532,23	57,19	532,23
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**532,23**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,40000	H	29,28	11,71
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**57,03**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1.532,910			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**589,26**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,38**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		**0,38**
							BDI (10,23%)		**0,03**
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		**0,41**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 15. 7.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDA						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0001	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	244,78	48,52	244,78
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**244,78**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,20000	H	29,28	5,85
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**51,17**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	940,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**295,95**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,31**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**0,31**
								BDI (10,23%)	**0,03**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**0,34**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 15. 8.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	142,76	43,78	142,76
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**142,76**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,50000	H	29,28	14,64
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**37,30**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	76,290			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**180,06**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**2,36**

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**2,36**
								BDI (10,23%)	**0,24**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**2,60**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 16. 1.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						**DATA BASE:**	
ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5.000M)						**UNIDADE:**	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0004	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	12,00000	0,940000	0,060000	216,52	32,33	2.465,40
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,790000	0,210000	148,08	43,78	126,17
IE0010	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	212,29	48,57	212,29
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**2.803,86**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	3,00000	H	22,10	66,30
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**95,58**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	191,730			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**2.899,44**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**15,12**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**15,12**
BDI (10,23%)	**1,54**
CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**16,66**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 17. 1.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0002	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	532,23	57,19	532,23
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**532,23**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,40000	H	29,28	11,71
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**57,03**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1.532,910			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**589,26**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,38**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**0,38**
								BDI (10,23%)	**0,03**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**0,41**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 17. 2.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0004	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	5,00000	0,920000	0,080000	216,52	32,33	1.008,85
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,220000	0,780000	148,08	43,78	66,71
IE0010	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	212,29	48,57	212,29
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**1.287,85**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	3,00000	H	22,10	66,30
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**95,58**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	191,730			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**1.383,43**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**7,21**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**7,21**
								BDI (10,23%)	**0,73**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**7,94**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 17. 3.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,390000	0,610000	148,08	43,78	84,45
IE0013	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,690000	0,310000	131,24	30,66	100,05
IE0014	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	174,12	47,07	174,12
IE0015	GRADE DE DISCO - 24X24	1,00000	0,690000	0,310000	1,67	0,17	1,20
IE0016	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	2,00000	0,660000	0,340000	255,74	32,65	359,76
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**719,58**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,50000	H	29,28	14,64
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**37,30**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	224,270			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**756,88**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**3,37**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**3,37**
								BDI (10,23%)	**0,34**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**3,71**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 17. 4.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0002	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	532,23	57,19	532,23
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**532,23**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,40000	H	29,28	11,71
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**57,03**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1.532,910			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**589,26**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,38**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		**0,38**
							BDI (10,23%)		**0,03**
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		**0,41**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 17. 5.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0001	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	244,78	48,52	244,78
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**244,78**
B - MÃO DE OBRA				**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,20000	H	29,28	5,85
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			2,00000	H	22,66	45,32
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**51,17**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	940,000					**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**295,95**
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,31**
C - MATERIAIS				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	
D - ATIVIDADES AUXILIARES				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	
E -TEMPO FIXO				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**0,31**
								BDI (10,23%)	**0,03**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**0,34**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 17. 6.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	142,76	43,78	142,76
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**142,76**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,50000	H	29,28	14,64
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**37,30**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	76,290			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**180,06**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**2,36**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**2,36**
								BDI (10,23%)	**0,24**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**2,60**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 17. 7.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA - COM INDENIZAÇÃO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	142,76	43,78	142,76
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**142,76**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,50000	H	29,28	14,64
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**37,30**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	76,290			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**180,06**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**2,36**

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0011	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO	1,00000	M3	1,43	1,43
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**1,43**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**3,79**
								BDI (10,23%)	**0,38**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**4,17**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 17. 8.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.I.)						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,280000	0,720000	148,08	43,78	72,98
IE0013	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,180000	0,820000	131,24	30,66	48,76
IE0014	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	174,12	47,07	174,12
IE0015	GRADE DE DISCO - 24X24	1,00000	0,180000	0,820000	1,67	0,17	0,43
IE0016	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,00000	0,310000	0,690000	255,74	32,65	101,79
IE0021	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	1,00000	0,520000	0,480000	196,69	47,60	125,11
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**523,19**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,50000	H	29,28	14,64
IH0004	GREDISTA - ENCARGOS = 177,45%	1,00000	H	29,07	29,07
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	6,00000	H	22,66	135,96
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**179,67**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	55,690			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**702,86**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**12,62**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**12,62**
								BDI (10,23%)	**1,29**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**13,91**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 18. 1.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DEMOLIÇÃO MECÂNICA COM CARREGADEIRA DE PNEUS - SEM REAPROVEITAMENTO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0019	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	163,86	47,83	163,86
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**163,86**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	0,10000	H	22,10	2,21
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**5,13**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	68,650			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**168,99**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**2,46**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**2,46**
								BDI (10,23%)	**0,25**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**2,71**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 18. 2.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CARGA DE ENTULHOS						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0003	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	286,87	52,89	286,87
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**286,87**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**25,58**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	191,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**312,45**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**1,63**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**1,63**
								BDI (10,23%)	**0,16**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**1,79**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO			
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA			
LOTE:			
ITEM:	**3. 19. 1.**		
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: PINTURA DE LIGAÇÃO		**DATA BASE:**	
		UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0013	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,470000	0,530000	131,24	30,66	77,92
IE0027	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	1,00000	0,470000	0,530000	5,09	0,42	2,61
IE0028	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	2,00000	1,000000	0,000000	16,43	1,58	32,86
IE0029	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	1,00000	1,000000	0,000000	240,72	38,03	240,72
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**354,11**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,50000	H	29,28	14,64
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**59,96**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1.500,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**414,07**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,27**

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**0,27**
								BDI (10,23%)	**0,02**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**0,29**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO			
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA			
LOTE:			
ITEM:	**3. 19. 2.**		
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: EXECUÇÃO DO QUEBRA-MOLA COM PMF S/MATERIAL BETUMINOSO		**DATA BASE:**	
		UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0007	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO (25kg)	1,00000	0,300000	0,700000	30,94	29,21	29,72
IE0021	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	1,00000	0,200000	0,800000	196,69	47,60	77,41
IE0040	COMPRESSOR DE AR 295 PCM	1,00000	0,300000	0,700000	51,95	1,01	16,28
IE0047	CARRINHO DE MÃO 80L	2,00000	1,000000	0,000000	0,25	0,02	0,50
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**123,91**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	6,00000	H	22,10	132,60
IH9010	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%	1,00000	h	29,11	29,11
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**190,99**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**314,90**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**314,90**

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C42491	USINAGEM PMF (EXC. FORN.BET. E TRANSP.) (BC)	1,00000	M3	160,30	160,30
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	**160,30**

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**475,20**
								BDI (10,23%)	**48,61**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**523,81**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**3. 21. 1.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: REVESTIMENTO VEGETAL POR HIDROSSEMEADURA						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0046	CAMINHÃO PARA HIDROSSEMEADURA	1,00000	1,000000	0,000000	290,87	71,04	290,87
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**290,87**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	8,00000	H	22,66	181,28
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**210,56**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	415,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**501,43**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**1,20**

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0052	ADUBO NPK	0,06000	Kg	2,49	0,14
IM0055	PÓ CALCÁRIO	0,17500	Kg	0,10	0,01
IM0056	SEMENTES PARA HIDROSSEMEADURA	0,02500	Kg	28,63	0,71
IM0138	ADESIVO FIXADOR PARA HIDROSSEMEADURA - GOMA XANTANA	0,02800	Kg	80,16	2,24
IM0139	ENXOFRE	0,00300	Kg	4,86	0,01
IM0142	ADUBO ORGÂNICO	0,20000	Kg	0,33	0,06
IM0143	MATERIAL FORMADOR DE CAMADA PROTETORA DE HIDROSSEMEADURA	0,50000	Kg	3,12	1,56
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**4,73**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**5,93**
								BDI (10,23%)	**0,60**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**6,53**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 3. 21. 2.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ENLEIVAMENTO (SVA)					DATA BASE:	
					UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	10,00000	H	22,66	226,60
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		229,52
PRODUÇÃO DA EQUIPE	50,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		229,52
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		4,59

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0030	RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM	0,60000	m	2,22	1,33
IM0052	ADUBO NPK	0,06000	Kg	2,49	0,14
IM0055	PÓ CALCÁRIO	0,17500	Kg	0,10	0,01
IM0139	ENXOFRE	0,00300	Kg	4,86	0,01
IM0142	ADUBO ORGÂNICO	0,20000	Kg	0,33	0,06
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		1,55

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C41292	OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO (SVA)	1,00000	m2	2,77	2,77
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES		2,77

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		8,91
							BDI (10,23%)		0,91
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		9,82

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM: 4. 1. 1.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: EXECUÇÃO DE VALETA NÃO REVESTIDA						DATA BASE:	
						UNIDADE:	m

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C41285	VALETA MEC. DE PROTEÇÃO P/ CORTE E ATERRO (LEIRAMENTO POR MOTONIVELADORA)	0,07000	M3	0,96	0,06
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	0,06

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	0,06
								BDI (10,23%)	0,00
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	0,06

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**4. 2. 1.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0001	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	244,78	48,52	244,78
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**244,78**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,20000	H	29,28	5,85
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**51,17**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	940,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**295,95**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,31**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**0,31**
								BDI (10,23%)	**0,03**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**0,34**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**4. 2. 2.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0004	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	5,00000	0,920000	0,080000	216,52	32,33	1.008,85
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,220000	0,780000	148,08	43,78	66,71
IE0010	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	212,29	48,57	212,29
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**1.287,85**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	3,00000	H	22,10	66,30
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**95,58**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	191,730			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**1.383,43**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**7,21**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**7,21**
								BDI (10,23%)	**0,73**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**7,94**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**4. 2. 3.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: REVESTIMENTO PRIMÁRIO - ESPALHAMENTO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	148,08	43,78	148,08
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**148,08**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,50000	H	29,28	14,64
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	2,00000	H	22,10	44,20
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**58,84**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	844,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**206,92**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,24**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**0,24**
								BDI (10,23%)	**0,02**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**0,26**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**4. 3. 1.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: EXECUÇÃO DE CAIXAS (BACIAS) DE RETENÇÃO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	142,76	43,78	142,76
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**142,76**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,50000	H	29,28	14,64
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	2,00000	H	22,10	44,20
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**58,84**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	76,290			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**201,60**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**2,64**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**2,64**
								BDI (10,23%)	**0,27**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**2,91**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**5. 1. 1.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0002	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	532,23	57,19	532,23
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**532,23**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,40000	H	29,28	11,71
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**57,03**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1.532,910			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**589,26**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,38**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		**0,38**
							BDI (10,23%)		**0,03**
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		**0,41**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**5. 1. 2.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0001	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	244,78	48,52	244,78
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**244,78**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,20000	H	29,28	5,85
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**51,17**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	940,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**295,95**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,31**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**0,31**
								BDI (10,23%)	**0,03**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**0,34**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**5. 1. 3.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						**DATA BASE:**	
ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)						**UNIDADE:**	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0004	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	5,00000	0,920000	0,080000	216,52	32,33	1.008,85
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,220000	0,780000	148,08	43,78	66,71
IE0010	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	212,29	48,57	212,29
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**1.287,85**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	3,00000	H	22,10	66,30
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**95,58**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	191,730			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**1.383,43**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**7,21**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**7,21**
								BDI (10,23%)	**0,73**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**7,94**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**5. 1. 4.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO MANUAL						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0017	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO	1,00000	1,000000	0,000000	8,16	0,05	8,16
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**8,16**
B - MÃO DE OBRA				**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,10000	H	29,28	2,92
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			1,00000	H	22,66	22,66
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**25,58**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	4,669					**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**33,74**
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**7,22**
C - MATERIAIS				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	
D - ATIVIDADES AUXILIARES				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	
E -TEMPO FIXO				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									**7,22**
BDI (10,23%)									**0,73**
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									**7,95**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**5. 1. 5.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,290000	0,710000	148,08	43,78	74,02
IE0013	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,520000	0,480000	131,24	30,66	82,95
IE0014	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	174,12	47,07	174,12
IE0015	GRADE DE DISCO - 24X24	1,00000	0,520000	0,480000	1,67	0,17	0,94
IE0016	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,00000	0,990000	0,010000	255,74	32,65	253,50
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**585,53**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**51,94**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	168,200			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**637,47**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**3,78**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**3,78**
								BDI (10,23%)	**0,38**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**4,16**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**5. 1. 6.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0052	SERRA CIRCULAR 12 COM BANCADA	0,04016	1,000000	0,000000	29,50	29,14	1,18
IE0055	GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA	0,04016	1,000000	0,000000	38,32	0,31	1,53
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**2,71**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,07000	H	29,28	2,04
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	0,70000	H	22,10	15,47
IH0009	CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%	0,70000	H	29,42	20,59
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**38,10**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**40,81**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**40,81**

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0030	RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM	0,19908	m	2,22	0,44
IM0077	PREGO	0,20396	KG	12,21	2,49
IM0078	SARRAFO	2,09003	M	3,37	7,04
IM0081	CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM	0,44922	M	5,77	2,59
IM0083	DESMOLDANTE P/ FORMA	0,01111	l	8,39	0,09
IM0084	COMPENSADO PLASTIFICADO - 17 mm	0,40430	m2	41,69	16,85
IM0095	TABUA DE 30	0,35938	M	5,81	2,08
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**31,58**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**72,39**
								BDI (10,23%)	**7,40**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**79,79**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**5. 2. 1.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0002	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	532,23	57,19	532,23
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**532,23**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,40000	H	29,28	11,71
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**57,03**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1.532,910			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**589,26**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,38**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		**0,38**
							BDI (10,23%)		**0,03**
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		**0,41**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**5. 2. 2.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0001	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	244,78	48,52	244,78
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**244,78**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,20000	H	29,28	5,85
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**51,17**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	940,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**295,95**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,31**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**0,31**
								BDI (10,23%)	**0,03**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**0,34**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**5. 2. 3.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						**DATA BASE:**	
ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)						**UNIDADE:**	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0004	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	5,00000	0,920000	0,080000	216,52	32,33	1.008,85
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,220000	0,780000	148,08	43,78	66,71
IE0010	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	212,29	48,57	212,29
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**1.287,85**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	3,00000	H	22,10	66,30
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**95,58**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	191,730			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**1.383,43**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**7,21**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**7,21**
								BDI (10,23%)	**0,73**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**7,94**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**5. 2. 4.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO MANUAL						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0017	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO	1,00000	1,000000	0,000000	8,16	0,05	8,16
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**8,16**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**25,58**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	4,669			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**33,74**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**7,22**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**7,22**
								BDI (10,23%)	**0,73**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**7,95**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM: 5. 2. 5.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA						DATA BASE:	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	4,00000	H	22,66	90,64
IH0010	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%	0,40000	H	29,48	11,79
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	105,35
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	105,35
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	105,35

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0069	PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	1,15000	M3	93,87	107,95
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	107,95

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	0,15000	m3	541,21	81,18
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	81,18

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		294,48
							BDI (10,23%)		30,12
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		324,60

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM: 5. 2. 6.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,290000	0,710000	148,08	43,78	74,02
IE0013	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,520000	0,480000	131,24	30,66	82,95
IE0014	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	174,12	47,07	174,12
IE0015	GRADE DE DISCO - 24X24	1,00000	0,520000	0,480000	1,67	0,17	0,94
IE0016	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,00000	0,990000	0,010000	255,74	32,65	253,50
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**585,53**
B - MÃO DE OBRA					**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%				1,00000	H	29,28	29,28
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%				1,00000	H	22,66	22,66
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		**51,94**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	168,200					**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**		**637,47**
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		**3,78**
C - MATERIAIS					**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		
D - ATIVIDADES AUXILIARES					**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES		
E -TEMPO FIXO					**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO		

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		**3,78**
							BDI (10,23%)		**0,38**
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		**4,16**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**5. 2. 7.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0052	SERRA CIRCULAR 12 COM BANCADA	0,04016	1,000000	0,000000	29,50	29,14	1,18
IE0055	GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA	0,04016	1,000000	0,000000	38,32	0,31	1,53
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**2,71**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,07000	H	29,28	2,04
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	0,70000	H	22,10	15,47
IH0009	CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%	0,70000	H	29,42	20,59
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**38,10**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**40,81**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**40,81**

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0030	RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM	0,19908	m	2,22	0,44
IM0077	PREGO	0,20396	KG	12,21	2,49
IM0078	SARRAFO	2,09003	M	3,37	7,04
IM0081	CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM	0,44922	M	5,77	2,59
IM0083	DESMOLDANTE P/ FORMA	0,01111	l	8,39	0,09
IM0084	COMPENSADO PLASTIFICADO - 17 mm	0,40430	m2	41,69	16,85
IM0095	TABUA DE 30	0,35938	M	5,81	2,08
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**31,58**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**72,39**
								BDI (10,23%)	**7,40**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**79,79**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 5. 2. 8.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: BARRACÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA (BLOCOS, COBERTURAS, PASSARELAS E MÓVEIS) COM ALOJAMENTO E LAVANDERIA, COM					**DATA BASE:**	
					UNIDADE:	m2
A - EQUIPAMENTOS	**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
		OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH5004	PEDREIRO - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025) - ENCARGOS = 152,01%	0,07590	H	29,13	2,21
IH5005	SERVENTE - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 180,43%	0,09130	H	20,33	1,85
IH5008	AJUDANTE - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 171,78%	1,33040	H	22,23	29,57
IH5010	CARPINTEIRO - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 152,18%	0,78470	H	29,15	22,87
IH5011	ENCANADOR - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 157,75%	0,16600	H	29,79	4,94
IH5012	ELETRICISTA - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 155,13%	0,09380	H	29,49	2,76
IH5018	PINTOR - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 152,39%	0,46260	H	29,17	13,49
IH5020	CALHEIRO - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 164,41%	0,00020	H	27,28	0,00
IH5023	APLICADOR DE EPOXI - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 151,87%	0,00130	H	29,11	0,03
IH5025	OFICIAL B - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 152,01%	0,23920	H	29,13	6,96
IH5032	OPERADOR DE BETONEIRA - OBRAS CIVIS - (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 167,	0,02760	H	23,27	0,64
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		**85,32**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**		**85,32**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		**85,32**

C - MATERIAIS		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0013	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	13,13460	KG	0,51	6,69
IM0078	SARRAFO	0,14350	M	3,37	0,48
IM0095	TABUA DE 30	0,94450	M	5,81	5,48
IM0100	TINTA ESMALTE SINTÉTICO	0,06830	L	24,76	1,69
IM0131	COMPENSADO RESINADO - 10 mm	0,96670	M2	11,20	10,82
IM0152	GASOLINA	0,02380	L	5,08	0,12
IM0177	TINTA LATEX ACRÍLICA 2ª LINHA/ECONOMICA	0,21810	L	9,17	1,99
IM0178	FITA ISOLANTE, ROLO DE 5,00 M	0,01530	UN	2,32	0,03
IM0181	FIO ISOLADO 750 V, PIRASTIC 2,5 MM2	1,06030	M	2,13	2,25
IM0192	PREGO 18X24	0,00450	KG	13,24	0,05
IM0193	PREGO 18X30	0,08510	KG	13,90	1,18
IM0197	RIPA DE MADEIRA 5X1	0,90610	M	2,52	2,28
IM0200	SOQUETE ANTIVIBRATORIO PARA LAMPADA TUBULAR	0,17370	UN	3,00	0,52
IM0201	TELHA VOGATEX 4 MM (L=0,50 M)	1,10940	M2	8,58	9,51
IM0205	CONJUNTO VEDAÇÃO (ARRUELA E BUCHA) PARA TELHA FIBROCIMENTO	2,99720	UN	0,34	1,01
IM0207	CAIXA DE PASSAGEM METALICA OCTOGONAL FUNDO MOVEL SIMPLES 2	0,03530	UN	4,11	0,14
IM0208	CAIXA METALICA RETANGULAR 4´´X2´´X2´´	0,07450	UN	2,02	0,15
IM0210	ELETRODUTO PVC FLÉXIVEL (MANGUEIRA CORRUGADA LEVE) DIAM. 25MM	0,61060	M	1,67	1,01
IM0211	ABRAÇADEIRA METALICA TIPO D DIÂMETRO 3/4	0,27660	UN	0,81	0,22
IM0220	PONTALETE 3X3´´	1,84980	M	1,81	3,34
IM0222	PREGO 15X15	0,04910	KG	12,75	0,62
IM0224	PREGO 19X27	0,00810	KG	15,14	0,12
IM0226	PREGO GALVANIZADO 18 X 27 (TELHEIRO)	0,05710	KG	22,43	1,28
IM0260	CAIBRO 5X6 CM	0,44890	M	12,12	5,44
IM0266	TUBO DE DESCIDA PARA CAIXA DE DESCARGA (LONGO 1. 1/4)	0,00770	UN	12,85	0,09
IM0267	TUBO DE LIGAÇÃO PVC CROMADO DE 1. 1/2	0,00770	UN	26,00	0,20
IM0268	TUBO SOLDAVEL P/ESGOTO DIAMETRO 100 mm	0,04270	M	11,28	0,48
IM0269	TUBO SOLDAVEL P/ESGOTO DIAMETRO 40 mm	0,05340	M	4,86	0,25
IM0270	TUBO SOLDAVEL P/ESGOTO DIAMETRO 50 MM	0,07480	M	6,69	0,50
IM0271	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM.25 MM	0,14100	M	3,06	0,43
IM0272	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 32 MM	0,03200	M	6,54	0,20
IM0273	UNIÃO SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM	0,00640	M	11,32	0,07
IM0274	VALVULA 1 P/MICTORIO TIPO COCHO (PVC)	0,00310	UN	33,68	0,10
IM0275	VALVULA P/LAVATORIO PVC 1	0,00310	UN	4,29	0,01
IM0276	VALVULA P/PIA AMERICANA DIAMETRO 3. 1/2 (METALICA)	0,00150	IN	32,78	0,04

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

IM0277	VALVULA P/TANQUE PVC 1	0,00310	UN	4,43	0,01
IM0278	VASO SANITARIO CONVENCIONAL	0,00390	UN	210,96	0,82
IM0279	EXTINTOR PÓ ABC (6KG) - CAP.EXTINTORA 3A 20 BC C/PRES./SETA E SUPORTE	0,00930	UN	143,63	1,33
IM0280	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRA A GASOLINA POTÊNCIA 3HP (MANUTENÇÃO E DEPRECIAÇÃO DO EQUIPAMENTO) - PREÇO DO EQUIPAMENTO NOVO DIVIDIDO POR 1.000	0,00320	H	5,24	0,01
IM0283	COMPRESSOR DE 1,5HP-70L-140LB + PISTOLA DE RESERVATÓRIO SUPERIOR + MANGUEIRA (MANUTENÇÃO E DEPRECIAÇÃO DO EQUIPAMENTO) - PREÇO DO EQUIPAMENTO NOVO DIVIDIDO POR 1.000	0,00330	UN	2,07	0,00
IM0284	COLCHÃO 188X88 CM COM DENSIDADE MÍNIMA DE 26 E ESPESSURA ENTRE 10CM E 14CM	0,01240	UN	252,51	3,13
IM0285	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32 A	0,01920	UN	8,45	0,16
IM0286	DOBRADIÇA DE PRESSÃO PARA ARMÁRIO DE MADEIRA	0,05570	UN	2,44	0,13
IM0287	ESCORA ROLIÇA (TIPO EUCALIPTO)	0,25540	M	2,82	0,72
IM0288	CHAPA GALVANIZADA N°26	0,00430	KG	13,83	0,05
IM0289	ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITARIO	0,00770	UN	8,18	0,06
IM0290	LENÇOL DE SOLTEIRO COM ELÁSTICO (CAMA 80 X 190 CM)	0,00490	UN	29,38	0,14
IM0291	LIGAÇÃO FLEXIVEL (ENGATE) PVC 1/2	0,00310	UN	2,97	0,00
IM0292	LENÇOL DE SOLTEIRO SEM ELÁSTICO (CAMA 80 X 190 CM)	0,00490	UN	25,44	0,12
IM0293	LIXA P/MADEIRA No. 240	0,17890	UN	1,35	0,24
IM0294	TRAVESSEIRO DE ESPUMA 50 X 70 CM	0,00490	UN	28,16	0,13
IM0295	LAVATORIO MEDIO SEM COLUNA	0,00150	UN	81,01	0,12
IM0297	GRELHA QUADRADA BRANCA DIAM. 150MM - (ESGOTO)	0,00850	UN	9,85	0,08
IM0299	INTERRUPTOR INTERMEDIARIO (FOUR-WAY) - (SUPORTE+MÓDULOS+ESPELHO)	0,00100	UN	17,37	0,01
IM0301	INTERRUPTOR PARALELO DUPLO (2 SECOES) - (SUPORTE+MÓDULOS+ESPELHO)	0,00200	UN	12,37	0,02
IM0303	INTERRUPTOR SIMPLES (1 SECAO) - (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	0,03230	UN	6,48	0,20
IM0304	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	0,11970	UN	0,64	0,07
IM0305	FRONHA PARA TRAVESSEIRO 50X70CM	0,00990	UN	11,61	0,11
IM0306	MANTA / COBERTOR GUARATINGUETÁ OU EQUIVALENTE	0,00250	UN	56,52	0,14
IM0307	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM	0,01280	UN	1,58	0,02
IM0308	SUPORTE PARA ROLO DE PAPEL HIGIÊNICO 300 A 600M EM ABS	0,00150	UN	33,33	0,04
IM0309	LUVA SOLDAVEL C/ROSCA 25X3/4	0,00640	UN	1,43	0,00
IM0310	MADEIRA DE LEI PARA TELHADO (ANGELIM VERMELHO)	0,00340	M3	3.027,48	10,29
IM0311	ROLO DE PAPEL HIGIÊNICO INDUSTRIAL DE 500M	0,06370	RL	8,81	0,56
IM0312	PARAFUSO DIAM.3/8 - 10 CM	0,02470	UN	1,65	0,04
IM0313	PIA MARMORE/GRANITO SINTÉTICO 1,00 X 0,54 M (DIMENSÕES APROXIMADAS)	0,00150	UN	160,77	0,24
IM0315	SACO PLÁSTICO PARA LIXO DE 50 LITROS	13,06450	UN	0,14	1,82
IM0316	PACOTE COM 100 UNIDADES DE COPO DESCARTÁVEL DE 300ML	0,93380	PAC	6,91	6,45
IM0317	PORTA COPOS DESCARTÁVEIS PARA COPOS DE 300ML	0,00120	UN	32,06	0,03
IM0318	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHA	0,00150	UN	36,80	0,05
IM0319	PACOTE COM 1.000 FOLHAS DUAS DOBRAS DE PAPEL TOALHA INTERFOLHAS BRANCA	0,22540	PAC	13,65	3,07
IM0320	SUPORTE DISPENSER - PARA SABONETE OU ÁLCOOL	0,00280	UN	30,08	0,08
IM0321	ÁLCOOL GEL (D=1,00)	0,07750	KG	9,42	0,73
IM0322	SABONETE LÍQUIDO (D=1,00)	0,22750	KG	4,32	0,98
IM0323	FERRO DE PASSAR ELÉTRICO BLACK DECKER, GE OU EQUIVALENTE	0,00030	UN	94,71	0,02

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

IM0324	GELADEIRA FROST FREE APROXIMADAMENTE DE 300L CONSUL, ELETROLUX OU EQUIVALENTE	0,00030	UN	1.989,98	0,59
IM0325	MÁQUINA DE LAVAR ROUPA CAPACIDADE 10KG, ELETROLUX, BRASTEMP OU EQUIVALENTE	0,00030	UN	1.327,09	0,39
IM0326	FOGÃO A GÁS DE 6 BOCAS, ESMALTEC, DAKO, CONTINENTAL OU EQUIVALENTE	0,00030	UN	981,47	0,29
IM0327	PARAFUSO DE FIXACAO PARA LAVATORIO COM BUCHA PLASTICA 8 MM	0,00310	PR	9,66	0,02
IM0328	FUNDO BRANCO FOSCO	0,08010	L	9,45	0,75
IM0329	BRAÇO METÁLICO PARA CHUVEIRO 30 CM	0,00620	UN	25,05	0,15
IM0331	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDAVEL CURTA 32 X 25 MM	0,03210	UN	0,82	0,02
IM0333	QUADRO DISTRIBUICAO DE EMBUTIR EM PVC SB-12E	0,00390	UN	48,62	0,18
IM0335	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAM. 1. 1/4	0,00690	UN	121,56	0,83
IM0336	RIPAO DE MADEIRA 15 CM	1,72220	M	3,63	6,25
IM0337	SIFAO FLEXIVEL UNIVERSAL (SANFONADO) EM PVC PARA LAVATORIO	0,00310	UN	5,81	0,01
IM0338	SIFAO METALICO P/PIA 1.1/2X2	0,00160	UN	154,55	0,24
IM0339	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADO 1/2	0,00690	UN	60,45	0,41
IM0341	SOLUCAO LIMPADORA 200CM3 (FRASCO PLASTICO)	0,03210	UN	11,62	0,37
IM0342	DILUENTE AGUARRÁS	0,04450	L	13,13	0,58
IM0343	TAMPA CEGA REDONDA BRANCA PVC 250MM	0,01600	UN	21,36	0,34
IM0344	ASSENTO SIMPLES EM POLIPROP. PARA VASO SANITARIO	0,00770	UN	24,37	0,18
IM0345	TANQUE MARMORE/GRANITO SINTETICO 1 CUBA E 1 BATEDOR	0,00080	UN	207,75	0,16
IM0346	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25MM	0,02560	UN	1,05	0,02
IM0347	TINTA EPOXI C/CATALIZADOR	0,00070	L	77,46	0,05
IM0349	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	0,00100	UN	7,51	0,00
IM0350	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	0,03920	UN	9,11	0,35
IM0351	TORNEIRA DE BOIA DIAMETRO 3/4 (20 MM)	0,00640	UN	43,46	0,27
IM0352	TORNEIRA DE PAREDE COM AREJADOR P/TANQUE DIAM. 1/2 E 3/4	0,00150	UN	60,72	0,09
IM0353	TORNEIRA DE MESA P/LAVATORIO DIAMETRO 1/2	0,00150	UN	54,63	0,08
IM0354	TORNEIRA DE PAREDE PARA PIA OU BEBEDOURO DIAM. 1/2 E 3/4	0,00150	UN	119,16	0,17
IM0355	CORPO CAIXA SIFONADA 150 X 150 X 50	0,02140	UN	23,95	0,51
IM0356	CORPO CAIXA SIFONADA 250 X 172 X 50	0,01600	UN	52,19	0,83
IM0357	CURVA 45 GRAUS DIAMETRO 40 MM (ESGOTO)	0,04810	UN	4,36	0,20
IM0358	COMPENSADO PLAST. 12 MM 2,20X 1,10 M	0,07460	M2	35,24	2,62
IM0359	COMPENSADO PLAST. 17 MM 2,20X 1,10 M	0,00750	M2	41,69	0,31
IM0360	CX. DAGUA POLIETILENO 1000 LTS C/TAMPA	0,00390	UN	309,10	1,20
IM0361	CAIXA DE DESCARGA (PVC) 9 LITROS	0,00770	UN	31,84	0,24
IM0363	CHAPA PERFILADA No. 18	0,00260	KG	6,63	0,01
IM0364	CHUVEIRO ELETRICO EM PVC (3 TEMPERATURAS)	0,00620	UN	61,13	0,37
IM0365	TUBO DESPEJO P/VALVULA (PIA / TANQUE)	0,00620	UN	7,34	0,04
IM0366	ADAPTADOR SOLD. CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG.32X1	0,01280	UN	1,65	0,02
IM0367	ADAPTADOR SOLD. LONGO FLANGES LIV. CX.DAGUA 32X1	0,01920	UN	15,72	0,30
IM0368	ADESIVO PLASTICO - BISNAGA 75G	0,05340	UN	7,22	0,38
IM0369	ARRUELA P/PARAFUSO 3/8	0,04950	UN	0,18	0,00
IM0370	BEBEDOURO (PURIFICADOR) ELÉTRICO DE PRESSÃO (IBBL BAG 40 OU EQUIVALENTE)	0,00120	UN	925,00	1,11
IM0371	PORTA GRELHA QUADRADO BRANCO DIAM. 150 mm (ESGOTO)	0,02140	UN	8,17	0,17
IM0372	SIRENE ELETROMECANICA METALICA ALCANCE 500 M	0,00030	UN	909,80	0,27
IM0373	BOTIJÃO DE GÁS P13 (VASILHAME + GÁS LIQUEFEITO)	0,00270	UN	260,01	0,70
IM0374	TELEVISÃO LED PLANA 32 POLEGADAS DA SAMSUNG, PHILCO OU EQUIVALENTE	0,00040	UN	1.055,97	0,42

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

IM0375	LÂMPADA TUBULAR LED, BASE G13, BIVOLT 8/10 W, 900 A 1000 LUMENS, LUZ BRANCA	0,03550	UN	14,54	0,51
IM0376	CALHA DE SOBREPOR PARA 2 LAMPADAS TUBULARES 60CM 8/10 W	0,01440	UN	23,58	0,33
IM0377	CALHA DE SOBREPOR PARA 2 LAMPADAS TUBULARES 120 CM 15/20 W	0,02080	UN	26,63	0,55
IM0870	BRITA Nº1	0,01280	m3	90,00	1,15
IM0872	BRITA Nº 2	0,01910	m3	90,00	1,71
IM0873	AREIA GROSSA	0,03190	m3	259,28	8,27
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**126,02**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**211,34**
								BDI (10,23%)	**21,62**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**232,96**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 5. 2. 9.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA					DATA BASE:	
					UNIDADE:	kwh

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			
	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0153	ENERGIA ELETRICA KWH (B3-DEMAIS CLASSES)	1,00000	KWH	1,04	1,04
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					1,04

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									1,04
BDI (10,23%)									0,10
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									1,14

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM:	**5. 2. 10.**					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DEPÓSITO PARA CIMENTO TIPO 1 COM PINTURA PADRÃO GOINFRA (2,20 2,262M) A=4,98 M2 (C/ REAPROV. 1 VEZ) - INCLUSO PALETES					**DATA BASE:**	
					UNIDADE:	un

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH5004	PEDREIRO - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025) - ENCARGOS = 152,01%	1,32860	H	29,13	38,70
IH5005	SERVENTE - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 180,43%	11,79300	H	20,33	239,75
IH5008	AJUDANTE - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 171,78%	9,87920	H	22,23	219,61
IH5010	CARPINTEIRO - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 152,18%	9,87920	H	29,15	287,97
IH5012	ELETRICISTA - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 155,13%	2,00000	H	29,49	58,98
IH5018	PINTOR - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 152,39%	4,90500	H	29,17	143,07
IH5032	OPERADOR DE BETONEIRA - OBRAS CIVIS - (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 167,	0,81980	H	23,27	19,07
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		**1.007,15**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		**1.007,15**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		**1.007,15**

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0013	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	98,86300	KG	0,51	50,42
IM0078	SARRAFO	29,75280	M	3,37	100,26
IM0131	COMPENSADO RESINADO - 10 mm	14,52000	M2	11,20	162,62
IM0176	VIGOTA DE MADEIRA 6X12	1,83540	M	24,83	45,57
IM0177	TINTA LATEX ACRÍLICA 2ª LINHA/ECONOMICA	2,61360	L	9,17	23,96
IM0178	FITA ISOLANTE, ROLO DE 5,00 M	0,50000	UN	2,32	1,16
IM0181	FIO ISOLADO 750 V, PIRASTIC 2,5 MM2	16,12000	M	2,13	34,33
IM0184	DOBRADIÇA FERRO POLIDO 3 1/2 X 3´´ C/ PARAFUSO	0,66670	un	2,95	1,96
IM0188	ISOLADOR ROLDANA PVC MEDIO (102)	2,00000	UN	0,39	0,78
IM0189	LIXA PARA PAREDE (NÚMERO 100)	0,81680	UN	0,90	0,73
IM0192	PREGO 18X24	0,91470	KG	13,24	12,11
IM0193	PREGO 18X30	0,23310	KG	13,90	3,24
IM0197	RIPA DE MADEIRA 5X1	17,45700	M	2,52	43,99
IM0200	SOQUETE ANTIVIBRATORIO PARA LAMPADA TUBULAR	2,00000	UN	3,00	6,00
IM0201	TELHA VOGATEX 4 MM (L=0,50 M)	7,03500	M2	8,58	60,36
IM0202	CORRENTE EM AÇO GALVANIZADO COM ELO CURTO DIAMETRO 4 MM	0,20000	M	12,53	2,50
IM0203	COMPENSADO RESINADO COLA FENÓLICA 12 MM 2,2X1,1	1,11920	M2	26,02	29,12
IM0205	CONJUNTO VEDAÇÃO (ARRUELA E BUCHA) PARA TELHA FIBROCIMENTO	14,40000	UN	0,34	4,89
IM0206	CADEADO SIMPLES EM LATÃO Nº 30	0,33330	UN	18,00	5,99
IM0207	CAIXA DE PASSAGEM METALICA OCTOGONAL FUNDO MOVEL SIMPLES 2	0,50000	UN	4,11	2,05
IM0208	CAIXA METALICA RETANGULAR 4´´X2´´X2´´	0,50000	UN	2,02	1,01
IM0210	ELETRODUTO PVC FLÉXIVEL (MANGUEIRA CORRUGADA LEVE) DIAM. 25MM	2,61000	M	1,67	4,35
IM0211	ABRAÇADEIRA METALICA TIPO D DIÂMETRO 3/4	5,00000	UN	0,81	4,05
IM0220	PONTALETE 3X3´´	28,26930	M	1,81	51,16
IM0222	PREGO 15X15	0,14320	KG	12,75	1,82
IM0224	PREGO 19X27	0,16520	KG	15,14	2,50
IM0226	PREGO GALVANIZADO 18 X 27 (TELHEIRO)	0,19200	KG	22,43	4,30
IM0375	LÂMPADA TUBULAR LED, BASE G13, BIVOLT 8/10 W, 900 A 1000 LUMENS, LUZ BRANCA	1,00000	UN	14,54	14,54
IM0376	CALHA DE SOBREPOR PARA 2 LAMPADAS TUBULARES 60CM 8/10 W	0,50000	UN	23,58	11,79
IM0869	AREIA MÉDIA	0,15910	m3	259,28	41,25
IM0870	BRITA Nº1	0,17400	m3	90,00	15,66
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		**744,47**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E -TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									1.751,62
BDI (10,23%)									179,19
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									1.930,81

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 5. 2. 11.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.					DATA BASE:	
					UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	4,00000	H	22,66	90,64

	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	93,56
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	93,56
	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	93,56

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		93,56
							BDI (10,23%)		9,57
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		103,13

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 5. 2. 12.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: LASTRO DE PEDRA					DATA BASE:	
					UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	3,00000	H	22,66	67,98
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	70,90
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	70,90
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	70,90

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0069	PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	1,00000	M3	93,87	93,87
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	93,87

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		164,77
							BDI (10,23%)		16,85
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		181,62

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**5. 2. 13.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 000 A 200M)						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0001	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,140000	0,860000	244,78	48,52	75,98
IE0011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	142,76	43,78	142,76
IE0012	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	3,00000	0,720000	0,280000	151,89	36,46	358,68
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**577,42**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,50000	H	29,28	14,64
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	2,00000	H	22,10	44,20
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**58,84**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	45,530			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**636,26**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**13,97**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**13,97**
								BDI (10,23%)	**1,42**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**15,39**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**5. 2. 14.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0004	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	0,10000	1,000000	0,000000	216,52	32,33	21,65
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**21,65**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,08000	H	29,28	2,34
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	8,00000	H	22,66	181,28
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**183,62**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**205,27**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**205,27**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**205,27**
								BDI (10,23%)	**20,99**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**226,26**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**5. 2. 15.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0004	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	0,05000	1,000000	0,000000	216,52	32,33	10,82
IE0006	COMPRESSOR DE AR 340 PCM	1,00000	1,000000	0,000000	100,33	1,29	100,33
IE0007	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO (25kg)	3,00000	1,000000	0,000000	30,94	29,21	92,82
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**203,97**
B - MÃO DE OBRA				**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,10000	H	29,28	2,92
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			1,00000	H	22,66	22,66
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**25,58**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	0,400					**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**229,55**
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**573,87**
C - MATERIAIS				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	
D - ATIVIDADES AUXILIARES				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	
E -TEMPO FIXO				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**573,87**
								BDI (10,23%)	**58,70**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**632,57**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**5. 2. 16.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CONCRETO FCK=30 MPA						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0047	CARRINHO DE MÃO 80L	4,00000	0,860000	0,140000	0,25	0,02	0,84
IE0072	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	1,00000	1,000000	0,000000	20,25	0,18	20,25
IE0073	GERICA 180 l	3,00000	0,400000	0,600000	0,56	0,05	0,75
IE0074	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg	1,00000	1,000000	0,000000	0,38	0,03	0,38
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**22,22**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	9,00000	H	22,66	203,94
IH0010	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%	1,00000	H	29,48	29,48
IH9010	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%	1,00000	h	29,11	29,11
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**291,81**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	3,853			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**314,03**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**81,50**

C - MATERIAIS		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0013	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	422,00000	KG	0,51	215,22
IM0023	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	0,85500	T	172,85	147,78
IM0024	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	0,88650	T	60,00	53,19
IM0092	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	5,30000	KG	4,95	26,23
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**442,42**

D - ATIVIDADES AUXILIARES		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
C45123	ADENSAMENTO DE CONCRETO	1,00000	M3	6,63	6,63
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	**6,63**

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**530,55**
								BDI (10,23%)	**54,27**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**584,82**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**5. 2. 17.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCORAMENTO PARA BUEIRO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0052	SERRA CIRCULAR 12 COM BANCADA	0,06997	1,000000	0,000000	29,50	29,14	2,06
IE0055	GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA	0,06997	1,000000	0,000000	38,32	0,31	2,68
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**4,74**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	0,50000	H	22,10	11,05
IH0009	CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%	0,50000	H	29,42	14,71
IH9010	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%	0,06997	h	29,11	2,03
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**27,79**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**32,53**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**32,53**

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0030	RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM	2,77348	m	2,22	6,15
IM0077	PREGO	0,31957	KG	12,21	3,90
IM0081	CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM	0,64680	M	5,77	3,73
IM0095	TABUA DE 30	0,06768	M	5,81	0,39
IM0109	PONTALETES D=15 cm	0,10780	m	3,73	0,40
IM0110	PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	0,30400	M	4,59	1,39
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**15,96**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**48,49**
								BDI (10,23%)	**4,96**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**53,45**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM: 6. 1. 1.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: RECONFORMAÇÃO DE PLATAFORMA						DATA BASE:	
						UNIDADE:	ARE

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C42860	PATROLAMENTO	1,00000	ARE	2,32	2,32
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	2,32

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		2,32
							BDI (10,23%)		0,23
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		2,55

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**6. 2. 1.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0002	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	532,23	57,19	532,23
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**532,23**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,40000	H	29,28	11,71
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**57,03**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1.532,910			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**589,26**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,38**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		**0,38**
							BDI (10,23%)		**0,03**
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		**0,41**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**6. 2. 2.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0001	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	244,78	48,52	244,78
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**244,78**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,20000	H	29,28	5,85
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**51,17**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	940,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**295,95**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,31**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**0,31**
								BDI (10,23%)	**0,03**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**0,34**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**6. 2. 3.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	142,76	43,78	142,76
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**142,76**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,50000	H	29,28	14,64
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**37,30**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	76,290			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**180,06**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**2,36**

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**2,36**
								BDI (10,23%)	**0,24**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**2,60**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**6. 2. 4.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA - COM INDENIZAÇÃO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	142,76	43,78	142,76
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**142,76**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,50000	H	29,28	14,64
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**37,30**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	76,290			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**180,06**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**2,36**

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0011	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO	1,00000	M3	1,43	1,43
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**1,43**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**3,79**
								BDI (10,23%)	**0,38**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**4,17**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**6. 2. 5.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,390000	0,610000	148,08	43,78	84,45
IE0013	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,690000	0,310000	131,24	30,66	100,05
IE0014	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	174,12	47,07	174,12
IE0015	GRADE DE DISCO - 24X24	1,00000	0,690000	0,310000	1,67	0,17	1,20
IE0016	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	2,00000	0,660000	0,340000	255,74	32,65	359,76
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**719,58**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,50000	H	29,28	14,64
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**37,30**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	224,270			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**756,88**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**3,37**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**3,37**
								BDI (10,23%)	**0,34**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**3,71**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**6. 3. 1.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0002	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	532,23	57,19	532,23
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**532,23**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,40000	H	29,28	11,71
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**57,03**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1.532,910			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**589,26**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,38**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**0,38**
								BDI (10,23%)	**0,03**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**0,41**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**6. 3. 2.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 15 A 30 cm						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	un
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0002	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	532,23	57,19	532,23
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**532,23**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,40000	H	29,28	11,71
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**57,03**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	20,750			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**589,26**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**28,39**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		**28,39**
							BDI (10,23%)		**2,90**
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		**31,29**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**6. 3. 3.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR QUE 30 cm						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	un

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0002	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	532,23	57,19	532,23
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**532,23**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,40000	H	29,28	11,71
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**57,03**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	8,300			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**589,26**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**70,99**

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**70,99**
								BDI (10,23%)	**7,26**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**78,25**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**6. 3. 4.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0001	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	244,78	48,52	244,78
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**244,78**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,20000	H	29,28	5,85
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**51,17**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	940,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**295,95**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,31**

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**0,31**
								BDI (10,23%)	**0,03**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**0,34**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**6. 3. 5.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0004	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	5,00000	0,920000	0,080000	216,52	32,33	1.008,85
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,220000	0,780000	148,08	43,78	66,71
IE0010	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	212,29	48,57	212,29
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**1.287,85**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	3,00000	H	22,10	66,30
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**95,58**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	191,730			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**1.383,43**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**7,21**

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**7,21**
								BDI (10,23%)	**0,73**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**7,94**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**6. 3. 6.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAV. E CARGA 1ª CATEG. - SEM TRANSPORTE						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0010	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	212,29	48,57	212,29
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**212,29**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	3,00000	H	22,10	66,30
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**95,58**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	191,730			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**307,87**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**1,60**

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**1,60**
								BDI (10,23%)	**0,16**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**1,76**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**6. 3. 7.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAV. E CARGA 2ª CATEG. - SEM TRANSPORTE						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0010	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	212,29	48,57	212,29
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**212,29**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	3,00000	H	22,10	66,30
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**95,58**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	126,550			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**307,87**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**2,43**

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**2,43**
								BDI (10,23%)	**0,24**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**2,67**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**6. 3. 8.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,390000	0,610000	148,08	43,78	84,45
IE0013	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,690000	0,310000	131,24	30,66	100,05
IE0014	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	174,12	47,07	174,12
IE0015	GRADE DE DISCO - 24X24	1,00000	0,690000	0,310000	1,67	0,17	1,20
IE0016	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	2,00000	0,660000	0,340000	255,74	32,65	359,76
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**719,58**
B - MÃO DE OBRA				**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,50000	H	29,28	14,64
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			1,00000	H	22,66	22,66
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**37,30**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	224,270					**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**756,88**
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**3,37**
C - MATERIAIS			**QUANTIDADE**		**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	
D - ATIVIDADES AUXILIARES			**QUANTIDADE**		**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	
E -TEMPO FIXO			**QUANTIDADE**		**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**3,37**
								BDI (10,23%)	**0,34**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**3,71**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 7. 1. 1.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA					DATA BASE:	
					UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0185	MADEIRA DE LEI / MAO OBRA / FABRICAÇÃO / VERNIZ.(I=1,6)	1,00000	M3	2.374,64	2.374,64
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**2.374,64**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		**2.374,64**
							BDI (10,23%)		**242,92**
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		**2.617,56**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**7. 2. 1.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0002	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	532,23	57,19	532,23
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**532,23**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,40000	H	29,28	11,71
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**57,03**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1.532,910			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**589,26**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,38**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**0,38**
								BDI (10,23%)	**0,03**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**0,41**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**7. 2. 2.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0001	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	244,78	48,52	244,78
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**244,78**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,20000	H	29,28	5,85
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**51,17**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	940,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**295,95**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,31**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**0,31**
								BDI (10,23%)	**0,03**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**0,34**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 7. 2. 3.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.					DATA BASE:	
					UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	4,00000	H	22,66	90,64
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	93,56
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	93,56
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	93,56

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		93,56
							BDI (10,23%)		9,57
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		103,13

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM: 7. 2. 4.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 2ª CAT.						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0007	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO (25kg)	0,25000	1,000000	0,000000	30,94	29,21	7,73
IE0040	COMPRESSOR DE AR 295 PCM	0,25000	1,000000	0,000000	51,95	1,01	12,98
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**20,71**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	4,00000	H	22,66	90,64
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**93,56**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**114,27**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**114,27**

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**114,27**
								BDI (10,23%)	**11,68**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**125,95**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM: 7. 2. 5.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 3ª CAT.						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0007	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO (25kg)	0,16000	1,000000	0,000000	30,94	29,21	4,95
IE0040	COMPRESSOR DE AR 295 PCM	0,05330	1,000000	0,000000	51,95	1,01	2,76
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**7,71**
B - MÃO DE OBRA				**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,06250	H	29,28	1,83
IH0003	BLASTER - ENCARGOS = 165,39%			1,00000	H	34,26	34,26
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			12,28670	H	22,66	278,41
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**314,50**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000					**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**322,21**
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**322,21**
C - MATERIAIS				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0002	EMULSÃO EXPLOSIVA ENCARTUCHADA			0,20000	Kg	11,58	2,31
IM0010	SÉRIE DE BROCAS S-12 D=22mm			0,00160	un	880,33	1,40
IM0147	NONEL DE COLUNA - C = 6,0 m			1,42450	un	14,17	20,18
IM0149	NONEL DE LIGAÇÃO - C = 6,0 m			0,21370	un	18,15	3,87
IM0150	NONEL INICIADOR - C = 150,0 m			0,07120	un	166,77	11,87
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**39,63**
D - ATIVIDADES AUXILIARES				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	
E -TEMPO FIXO				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	
F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**361,84**
								BDI (10,23%)	**37,01**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**398,85**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**7. 2. 6.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO MECÂNIZADA						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0020	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	1,00000	0,040000	0,000000	122,07	45,86	4,88
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**4,88**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,02000	H	29,28	0,58
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	0,04000	H	22,66	0,90
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**1,48**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**6,36**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**6,36**

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**6,36**
								BDI (10,23%)	**0,65**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**7,01**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**7. 2. 7.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO MANUAL						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0017	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO	1,00000	1,000000	0,000000	8,16	0,05	8,16
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**8,16**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**25,58**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	4,669			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**33,74**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**7,22**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		**7,22**
							BDI (10,23%)		**0,73**
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		**7,95**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**7. 2. 8.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,390000	0,610000	148,08	43,78	84,45
IE0013	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,690000	0,310000	131,24	30,66	100,05
IE0014	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	174,12	47,07	174,12
IE0015	GRADE DE DISCO - 24X24	1,00000	0,690000	0,310000	1,67	0,17	1,20
IE0016	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	2,00000	0,660000	0,340000	255,74	32,65	359,76
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**719,58**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,50000	H	29,28	14,64
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**37,30**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	224,270			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**756,88**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**3,37**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**3,37**
								BDI (10,23%)	**0,34**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**3,71**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**7. 2. 9.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0004	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	0,10000	1,000000	0,000000	216,52	32,33	21,65
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**21,65**
B - MÃO DE OBRA				**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,08000	H	29,28	2,34
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			8,00000	H	22,66	181,28
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**183,62**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000					**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**205,27**
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**205,27**
C - MATERIAIS			**QUANTIDADE**		**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	
D - ATIVIDADES AUXILIARES			**QUANTIDADE**		**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	
E -TEMPO FIXO			**QUANTIDADE**		**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**205,27**
								BDI (10,23%)	**20,99**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**226,26**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**7. 2. 10.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0004	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	0,05000	1,000000	0,000000	216,52	32,33	10,82
IE0006	COMPRESSOR DE AR 340 PCM	1,00000	1,000000	0,000000	100,33	1,29	100,33
IE0007	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO (25kg)	3,00000	1,000000	0,000000	30,94	29,21	92,82
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**203,97**
B - MÃO DE OBRA				**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,10000	H	29,28	2,92
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			1,00000	H	22,66	22,66
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**25,58**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	0,400					**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**229,55**
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**573,87**
C - MATERIAIS				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	
D - ATIVIDADES AUXILIARES				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	
E -TEMPO FIXO				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**573,87**
								BDI (10,23%)	**58,70**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**632,57**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 7. 2. 11.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ENSECADEIRA					DATA BASE:	
					UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,50000	H	29,28	14,64
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	1,50000	H	22,10	33,15
IH0009	CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%	1,50000	H	29,42	44,13
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		91,92
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		91,92
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		91,92

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0087	PARAFUSO	9,00000	U	3,52	31,68
IM0088	PRANCHÃO - 5,0 CM X 30,0 CM	3,00000	M	28,62	85,86
IM0089	PRANCHÃO 6 X 16	6,00000	m	9,99	59,94
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		177,48

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		269,40
							BDI (10,23%)		27,55
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		296,95

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM: 7. 2. 12.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: MONTAGEM DE VIGAS PRÉ-MOLDADAS ATÉ 10 M						DATA BASE:	
						UNIDADE:	m

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	8,00000	H	22,66	181,28
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	210,56
PRODUÇÃO DA EQUIPE	25,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	210,56
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	8,42

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		8,42
							BDI (10,23%)		0,86
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		9,28

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM: 7. 2. 13.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: NEOPRENE						DATA BASE:	
						UNIDADE:	Kg

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,02100	H	29,28	0,61
IH0010	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%	0,21000	H	29,48	6,19
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	6,80
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	6,80
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	6,80

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0102	APARELHO DE NEOPRENE FRETADO	0,39000	dm3	90,45	35,27
IM0103	ISOPOR 5CM DE ESPESSURA	0,15000	m2	15,40	2,31
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	37,58

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		44,38
							BDI (10,23%)		4,54
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		48,92

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM: 7. 2. 14.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: LIMPEZA GERAL						DATA BASE:	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,00200	H	29,28	0,05
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	0,20000	H	22,66	4,53

	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	4,58
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	4,58
	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	4,58

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	4,58
BDI (10,23%)	0,46
CUSTO UNITÁRIO TOTAL	5,04

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM:	**7. 2. 15.**					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: BARRACÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA (BLOCOS, COBERTURAS, PASSARELAS E MÓVEIS) COM ALOJAMENTO E LAVANDERIA, COM					**DATA BASE:**	
					UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH5004	PEDREIRO - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025) - ENCARGOS = 152,01%	0,07590	H	29,13	2,21
IH5005	SERVENTE - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 180,43%	0,09130	H	20,33	1,85
IH5008	AJUDANTE - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 171,78%	1,33040	H	22,23	29,57
IH5010	CARPINTEIRO - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 152,18%	0,78470	H	29,15	22,87
IH5011	ENCANADOR - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 157,75%	0,16600	H	29,79	4,94
IH5012	ELETRICISTA - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 155,13%	0,09380	H	29,49	2,76
IH5018	PINTOR - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 152,39%	0,46260	H	29,17	13,49
IH5020	CALHEIRO - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 164,41%	0,00020	H	27,28	0,00
IH5023	APLICADOR DE EPOXI - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 151,87%	0,00130	H	29,11	0,03
IH5025	OFICIAL B - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 152,01%	0,23920	H	29,13	6,96
IH5032	OPERADOR DE BETONEIRA - OBRAS CIVIS - (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 167,	0,02760	H	23,27	0,64
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		85,32
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		85,32
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		85,32

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0013	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	13,13460	KG	0,51	6,69
IM0078	SARRAFO	0,14350	M	3,37	0,48
IM0095	TABUA DE 30	0,94450	M	5,81	5,48
IM0100	TINTA ESMALTE SINTÉTICO	0,06830	L	24,76	1,69
IM0131	COMPENSADO RESINADO - 10 mm	0,96670	M2	11,20	10,82
IM0152	GASOLINA	0,02380	L	5,08	0,12
IM0177	TINTA LATEX ACRÍLICA 2ª LINHA/ECONOMICA	0,21810	L	9,17	1,99
IM0178	FITA ISOLANTE, ROLO DE 5,00 M	0,01530	UN	2,32	0,03
IM0181	FIO ISOLADO 750 V, PIRASTIC 2,5 MM2	1,06030	M	2,13	2,25
IM0192	PREGO 18X24	0,00450	KG	13,24	0,05
IM0193	PREGO 18X30	0,08510	KG	13,90	1,18
IM0197	RIPA DE MADEIRA 5X1	0,90610	M	2,52	2,28
IM0200	SOQUETE ANTIVIBRATORIO PARA LAMPADA TUBULAR	0,17370	UN	3,00	0,52
IM0201	TELHA VOGATEX 4 MM (L=0,50 M)	1,10940	M2	8,58	9,51
IM0205	CONJUNTO VEDAÇÃO (ARRUELA E BUCHA) PARA TELHA FIBROCIMENTO	2,99720	UN	0,34	1,01
IM0207	CAIXA DE PASSAGEM METALICA OCTOGONAL FUNDO MOVEL SIMPLES 2	0,03530	UN	4,11	0,14
IM0208	CAIXA METALICA RETANGULAR 4´´X2´´X2´´	0,07450	UN	2,02	0,15
IM0210	ELETRODUTO PVC FLÉXIVEL (MANGUEIRA CORRUGADA LEVE) DIAM. 25MM	0,61060	M	1,67	1,01
IM0211	ABRAÇADEIRA METALICA TIPO D DIÂMETRO 3/4	0,27660	UN	0,81	0,22
IM0220	PONTALETE 3X3´´	1,84980	M	1,81	3,34
IM0222	PREGO 15X15	0,04910	KG	12,75	0,62
IM0224	PREGO 19X27	0,00810	KG	15,14	0,12
IM0226	PREGO GALVANIZADO 18 X 27 (TELHEIRO)	0,05710	KG	22,43	1,28
IM0260	CAIBRO 5X6 CM	0,44890	M	12,12	5,44
IM0266	TUBO DE DESCIDA PARA CAIXA DE DESCARGA (LONGO 1. 1/4)	0,00770	UN	12,85	0,09
IM0267	TUBO DE LIGAÇÃO PVC CROMADO DE 1. 1/2	0,00770	UN	26,00	0,20
IM0268	TUBO SOLDAVEL P/ESGOTO DIAMETRO 100 mm	0,04270	M	11,28	0,48
IM0269	TUBO SOLDAVEL P/ESGOTO DIAMETRO 40 mm	0,05340	M	4,86	0,25
IM0270	TUBO SOLDAVEL P/ESGOTO DIAMETRO 50 MM	0,07480	M	6,69	0,50
IM0271	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM.25 MM	0,14100	M	3,06	0,43
IM0272	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 32 MM	0,03200	M	6,54	0,20
IM0273	UNIÃO SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM	0,00640	M	11,32	0,07
IM0274	VALVULA 1 P/MICTORIO TIPO COCHO (PVC)	0,00310	UN	33,68	0,10
IM0275	VALVULA P/LAVATORIO PVC 1	0,00310	UN	4,29	0,01
IM0276	VALVULA P/PIA AMERICANA DIAMETRO 3. 1/2 (METALICA)	0,00150	IN	32,78	0,04

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

IM0277	VALVULA P/TANQUE PVC 1	0,00310	UN	4,43	0,01
IM0278	VASO SANITARIO CONVENCIONAL	0,00390	UN	210,96	0,82
IM0279	EXTINTOR PÓ ABC (6KG) - CAP.EXTINTORA 3A 20 BC C/PRES./SETA E SUPORTE	0,00930	UN	143,63	1,33
IM0280	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRA A GASOLINA POTÊNCIA 3HP (MANUTENÇÃO E DEPRECIAÇÃO DO EQUIPAMENTO) - PREÇO DO EQUIPAMENTO NOVO DIVIDIDO POR 1.000	0,00320	H	5,24	0,01
IM0283	COMPRESSOR DE 1,5HP-70L-140LB + PISTOLA DE RESERVATÓRIO SUPERIOR + MANGUEIRA (MANUTENÇÃO E DEPRECIAÇÃO DO EQUIPAMENTO) - PREÇO DO EQUIPAMENTO NOVO DIVIDIDO POR 1.000	0,00330	UN	2,07	0,00
IM0284	COLCHÃO 188X88 CM COM DENSIDADE MÍNIMA DE 26 E ESPESSURA ENTRE 10CM E 14CM	0,01240	UN	252,51	3,13
IM0285	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32 A	0,01920	UN	8,45	0,16
IM0286	DOBRADIÇA DE PRESSÃO PARA ARMÁRIO DE MADEIRA	0,05570	UN	2,44	0,13
IM0287	ESCORA ROLIÇA (TIPO EUCALIPTO)	0,25540	M	2,82	0,72
IM0288	CHAPA GALVANIZADA N°26	0,00430	KG	13,83	0,05
IM0289	ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITARIO	0,00770	UN	8,18	0,06
IM0290	LENÇOL DE SOLTEIRO COM ELÁSTICO (CAMA 80 X 190 CM)	0,00490	UN	29,38	0,14
IM0291	LIGAÇÃO FLEXIVEL (ENGATE) PVC 1/2	0,00310	UN	2,97	0,00
IM0292	LENÇOL DE SOLTEIRO SEM ELÁSTICO (CAMA 80 X 190 CM)	0,00490	UN	25,44	0,12
IM0293	LIXA P/MADEIRA No. 240	0,17890	UN	1,35	0,24
IM0294	TRAVESSEIRO DE ESPUMA 50 X 70 CM	0,00490	UN	28,16	0,13
IM0295	LAVATORIO MEDIO SEM COLUNA	0,00150	UN	81,01	0,12
IM0297	GRELHA QUADRADA BRANCA DIAM. 150MM - (ESGOTO)	0,00850	UN	9,85	0,08
IM0299	INTERRUPTOR INTERMEDIARIO (FOUR-WAY) - (SUPORTE+MÓDULOS+ESPELHO)	0,00100	UN	17,37	0,01
IM0301	INTERRUPTOR PARALELO DUPLO (2 SECOES) - (SUPORTE+MÓDULOS+ESPELHO)	0,00200	UN	12,37	0,02
IM0303	INTERRUPTOR SIMPLES (1 SECAO) - (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	0,03230	UN	6,48	0,20
IM0304	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	0,11970	UN	0,64	0,07
IM0305	FRONHA PARA TRAVESSEIRO 50X70CM	0,00990	UN	11,61	0,11
IM0306	MANTA / COBERTOR GUARATINGUETÁ OU EQUIVALENTE	0,00250	UN	56,52	0,14
IM0307	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM	0,01280	UN	1,58	0,02
IM0308	SUPORTE PARA ROLO DE PAPEL HIGIÊNICO 300 A 600M EM ABS	0,00150	UN	33,33	0,04
IM0309	LUVA SOLDAVEL C/ROSCA 25X3/4	0,00640	UN	1,43	0,00
IM0310	MADEIRA DE LEI PARA TELHADO (ANGELIM VERMELHO)	0,00340	M3	3.027,48	10,29
IM0311	ROLO DE PAPEL HIGIÊNICO INDUSTRIAL DE 500M	0,06370	RL	8,81	0,56
IM0312	PARAFUSO DIAM.3/8 - 10 CM	0,02470	UN	1,65	0,04
IM0313	PIA MARMORE/GRANITO SINTÉTICO 1,00 X 0,54 M (DIMENSÕES APROXIMADAS)	0,00150	UN	160,77	0,24
IM0315	SACO PLÁSTICO PARA LIXO DE 50 LITROS	13,06450	UN	0,14	1,82
IM0316	PACOTE COM 100 UNIDADES DE COPO DESCARTÁVEL DE 300ML	0,93380	PAC	6,91	6,45
IM0317	PORTA COPOS DESCARTÁVEIS PARA COPOS DE 300ML	0,00120	UN	32,06	0,03
IM0318	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHA	0,00150	UN	36,80	0,05
IM0319	PACOTE COM 1.000 FOLHAS DUAS DOBRAS DE PAPEL TOALHA INTERFOLHAS BRANCA	0,22540	PAC	13,65	3,07
IM0320	SUPORTE DISPENSER - PARA SABONETE OU ÁLCOOL	0,00280	UN	30,08	0,08
IM0321	ÁLCOOL GEL (D=1,00)	0,07750	KG	9,42	0,73
IM0322	SABONETE LÍQUIDO (D=1,00)	0,22750	KG	4,32	0,98
IM0323	FERRO DE PASSAR ELÉTRICO BLACK DECKER, GE OU EQUIVALENTE	0,00030	UN	94,71	0,02

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

IM0324	GELADEIRA FROST FREE APROXIMADAMENTE DE 300L CONSUL, ELETROLUX OU EQUIVALENTE	0,00030	UN	1.989,98	0,59
IM0325	MÁQUINA DE LAVAR ROUPA CAPACIDADE 10KG, ELETROLUX, BRASTEMP OU EQUIVALENTE	0,00030	UN	1.327,09	0,39
IM0326	FOGÃO A GÁS DE 6 BOCAS, ESMALTEC, DAKO, CONTINENTAL OU EQUIVALENTE	0,00030	UN	981,47	0,29
IM0327	PARAFUSO DE FIXACAO PARA LAVATORIO COM BUCHA PLASTICA 8 MM	0,00310	PR	9,66	0,02
IM0328	FUNDO BRANCO FOSCO	0,08010	L	9,45	0,75
IM0329	BRAÇO METÁLICO PARA CHUVEIRO 30 CM	0,00620	UN	25,05	0,15
IM0331	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDAVEL CURTA 32 X 25 MM	0,03210	UN	0,82	0,02
IM0333	QUADRO DISTRIBUICAO DE EMBUTIR EM PVC SB-12E	0,00390	UN	48,62	0,18
IM0335	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAM. 1. 1/4	0,00690	UN	121,56	0,83
IM0336	RIPAO DE MADEIRA 15 CM	1,72220	M	3,63	6,25
IM0337	SIFAO FLEXIVEL UNIVERSAL (SANFONADO) EM PVC PARA LAVATORIO	0,00310	UN	5,81	0,01
IM0338	SIFAO METALICO P/PIA 1.1/2X2	0,00160	UN	154,55	0,24
IM0339	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADO 1/2	0,00690	UN	60,45	0,41
IM0341	SOLUCAO LIMPADORA 200CM3 (FRASCO PLASTICO)	0,03210	UN	11,62	0,37
IM0342	DILUENTE AGUARRÁS	0,04450	L	13,13	0,58
IM0343	TAMPA CEGA REDONDA BRANCA PVC 250MM	0,01600	UN	21,36	0,34
IM0344	ASSENTO SIMPLES EM POLIPROP. PARA VASO SANITARIO	0,00770	UN	24,37	0,18
IM0345	TANQUE MARMORE/GRANITO SINTETICO 1 CUBA E 1 BATEDOR	0,00080	UN	207,75	0,16
IM0346	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25MM	0,02560	UN	1,05	0,02
IM0347	TINTA EPOXI C/CATALIZADOR	0,00070	L	77,46	0,05
IM0349	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	0,00100	UN	7,51	0,00
IM0350	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	0,03920	UN	9,11	0,35
IM0351	TORNEIRA DE BOIA DIAMETRO 3/4 (20 MM)	0,00640	UN	43,46	0,27
IM0352	TORNEIRA DE PAREDE COM AREJADOR P/TANQUE DIAM. 1/2 E 3/4	0,00150	UN	60,72	0,09
IM0353	TORNEIRA DE MESA P/LAVATORIO DIAMETRO 1/2	0,00150	UN	54,63	0,08
IM0354	TORNEIRA DE PAREDE PARA PIA OU BEBEDOURO DIAM. 1/2 E 3/4	0,00150	UN	119,16	0,17
IM0355	CORPO CAIXA SIFONADA 150 X 150 X 50	0,02140	UN	23,95	0,51
IM0356	CORPO CAIXA SIFONADA 250 X 172 X 50	0,01600	UN	52,19	0,83
IM0357	CURVA 45 GRAUS DIAMETRO 40 MM (ESGOTO)	0,04810	UN	4,36	0,20
IM0358	COMPENSADO PLAST. 12 MM 2,20X 1,10 M	0,07460	M2	35,24	2,62
IM0359	COMPENSADO PLAST. 17 MM 2,20X 1,10 M	0,00750	M2	41,69	0,31
IM0360	CX. DAGUA POLIETILENO 1000 LTS C/TAMPA	0,00390	UN	309,10	1,20
IM0361	CAIXA DE DESCARGA (PVC) 9 LITROS	0,00770	UN	31,84	0,24
IM0363	CHAPA PERFILADA No. 18	0,00260	KG	6,63	0,01
IM0364	CHUVEIRO ELETRICO EM PVC (3 TEMPERATURAS)	0,00620	UN	61,13	0,37
IM0365	TUBO DESPEJO P/VALVULA (PIA / TANQUE)	0,00620	UN	7,34	0,04
IM0366	ADAPTADOR SOLD. CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG.32X1	0,01280	UN	1,65	0,02
IM0367	ADAPTADOR SOLD. LONGO FLANGES LIV. CX.DAGUA 32X1	0,01920	UN	15,72	0,30
IM0368	ADESIVO PLASTICO - BISNAGA 75G	0,05340	UN	7,22	0,38
IM0369	ARRUELA P/PARAFUSO 3/8	0,04950	UN	0,18	0,00
IM0370	BEBEDOURO (PURIFICADOR) ELÉTRICO DE PRESSÃO (IBBL BAG 40 OU EQUIVALENTE)	0,00120	UN	925,00	1,11
IM0371	PORTA GRELHA QUADRADO BRANCO DIAM. 150 mm (ESGOTO)	0,02140	UN	8,17	0,17
IM0372	SIRENE ELETROMECANICA METALICA ALCANCE 500 M	0,00030	UN	909,80	0,27
IM0373	BOTIJÃO DE GÁS P13 (VASILHAME + GÁS LIQUEFEITO)	0,00270	UN	260,01	0,70
IM0374	TELEVISÃO LED PLANA 32 POLEGADAS DA SAMSUNG, PHILCO OU EQUIVALENTE	0,00040	UN	1.055,97	0,42

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

IM0375	LÂMPADA TUBULAR LED, BASE G13, BIVOLT 8/10 W, 900 A 1000 LUMENS, LUZ BRANCA	0,03550	UN	14,54	0,51
IM0376	CALHA DE SOBREPOR PARA 2 LAMPADAS TUBULARES 60CM 8/10 W	0,01440	UN	23,58	0,33
IM0377	CALHA DE SOBREPOR PARA 2 LAMPADAS TUBULARES 120 CM 15/20 W	0,02080	UN	26,63	0,55
IM0870	BRITA Nº1	0,01280	m3	90,00	1,15
IM0872	BRITA Nº 2	0,01910	m3	90,00	1,71
IM0873	AREIA GROSSA	0,03190	m3	259,28	8,27
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**126,02**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**211,34**
								BDI (10,23%)	**21,62**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**232,96**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 7. 2. 16.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA					DATA BASE:	
					UNIDADE:	kwh

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			
	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0153	ENERGIA ELETRICA KWH (B3-DEMAIS CLASSES)	1,00000	KWH	1,04	1,04
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					1,04

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									1,04
BDI (10,23%)									0,10
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									1,14

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM:	**7. 2. 17.**					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DEPÓSITO PARA CIMENTO TIPO 1 COM PINTURA PADRÃO GOINFRA (2,20 2,262M) A=4,98 M2 (C/ REAPROV. 1 VEZ) - INCLUSO PALETES				**DATA BASE:**		
				UNIDADE:	un	

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH5004	PEDREIRO - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025) - ENCARGOS = 152,01%	1,32860	H	29,13	38,70
IH5005	SERVENTE - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 180,43%	11,79300	H	20,33	239,75
IH5008	AJUDANTE - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 171,78%	9,87920	H	22,23	219,61
IH5010	CARPINTEIRO - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 152,18%	9,87920	H	29,15	287,97
IH5012	ELETRICISTA - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 155,13%	2,00000	H	29,49	58,98
IH5018	PINTOR - OBRAS CIVIS (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 152,39%	4,90500	H	29,17	143,07
IH5032	OPERADOR DE BETONEIRA - OBRAS CIVIS - (T322 - OUT/2025 - ENCARGOS = 167,	0,81980	H	23,27	19,07
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		**1.007,15**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		**1.007,15**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		**1.007,15**

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0013	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	98,86300	KG	0,51	50,42
IM0078	SARRAFO	29,75280	M	3,37	100,26
IM0131	COMPENSADO RESINADO - 10 mm	14,52000	M2	11,20	162,62
IM0176	VIGOTA DE MADEIRA 6X12	1,83540	M	24,83	45,57
IM0177	TINTA LATEX ACRÍLICA 2ª LINHA/ECONOMICA	2,61360	L	9,17	23,96
IM0178	FITA ISOLANTE, ROLO DE 5,00 M	0,50000	UN	2,32	1,16
IM0181	FIO ISOLADO 750 V, PIRASTIC 2,5 MM2	16,12000	M	2,13	34,33
IM0184	DOBRADIÇA FERRO POLIDO 3 1/2 X 3´´ C/ PARAFUSO	0,66670	un	2,95	1,96
IM0188	ISOLADOR ROLDANA PVC MEDIO (102)	2,00000	UN	0,39	0,78
IM0189	LIXA PARA PAREDE (NÚMERO 100)	0,81680	UN	0,90	0,73
IM0192	PREGO 18X24	0,91470	KG	13,24	12,11
IM0193	PREGO 18X30	0,23310	KG	13,90	3,24
IM0197	RIPA DE MADEIRA 5X1	17,45700	M	2,52	43,99
IM0200	SOQUETE ANTIVIBRATORIO PARA LAMPADA TUBULAR	2,00000	UN	3,00	6,00
IM0201	TELHA VOGATEX 4 MM (L=0,50 M)	7,03500	M2	8,58	60,36
IM0202	CORRENTE EM AÇO GALVANIZADO COM ELO CURTO DIAMETRO 4 MM	0,20000	M	12,53	2,50
IM0203	COMPENSADO RESINADO COLA FENÓLICA 12 MM 2,2X1,1	1,11920	M2	26,02	29,12
IM0205	CONJUNTO VEDAÇÃO (ARRUELA E BUCHA) PARA TELHA FIBROCIMENTO	14,40000	UN	0,34	4,89
IM0206	CADEADO SIMPLES EM LATÃO Nº 30	0,33330	UN	18,00	5,99
IM0207	CAIXA DE PASSAGEM METALICA OCTOGONAL FUNDO MOVEL SIMPLES 2	0,50000	UN	4,11	2,05
IM0208	CAIXA METALICA RETANGULAR 4´´X2´´X2´´	0,50000	UN	2,02	1,01
IM0210	ELETRODUTO PVC FLÉXIVEL (MANGUEIRA CORRUGADA LEVE) DIAM. 25MM	2,61000	M	1,67	4,35
IM0211	ABRAÇADEIRA METALICA TIPO D DIÂMETRO 3/4	5,00000	UN	0,81	4,05
IM0220	PONTALETE 3X3´´	28,26930	M	1,81	51,16
IM0222	PREGO 15X15	0,14320	KG	12,75	1,82
IM0224	PREGO 19X27	0,16520	KG	15,14	2,50
IM0226	PREGO GALVANIZADO 18 X 27 (TELHEIRO)	0,19200	KG	22,43	4,30
IM0375	LÂMPADA TUBULAR LED, BASE G13, BIVOLT 8/10 W, 900 A 1000 LUMENS, LUZ BRANCA	1,00000	UN	14,54	14,54
IM0376	CALHA DE SOBREPOR PARA 2 LAMPADAS TUBULARES 60CM 8/10 W	0,50000	UN	23,58	11,79
IM0869	AREIA MÉDIA	0,15910	m3	259,28	41,25
IM0870	BRITA Nº1	0,17400	m3	90,00	15,66
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		**744,47**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E -TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									1.751,62
BDI (10,23%)									179,19
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									1.930,81

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**7. 2. 18.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0052	SERRA CIRCULAR 12 COM BANCADA	0,04016	1,000000	0,000000	29,50	29,14	1,18
IE0055	GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA	0,04016	1,000000	0,000000	38,32	0,31	1,53
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**2,71**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,07000	H	29,28	2,04
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	0,70000	H	22,10	15,47
IH0009	CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%	0,70000	H	29,42	20,59
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**38,10**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**40,81**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**40,81**

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0030	RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM	0,19908	m	2,22	0,44
IM0077	PREGO	0,20396	KG	12,21	2,49
IM0078	SARRAFO	2,09003	M	3,37	7,04
IM0081	CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM	0,44922	M	5,77	2,59
IM0082	COMPENSADO RESINADO - 12 mm	0,40430	m2	13,80	5,57
IM0083	DESMOLDANTE P/ FORMA	0,01852	l	8,39	0,15
IM0095	TABUA DE 30	0,35938	M	5,81	2,08
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**20,36**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**61,17**
								BDI (10,23%)	**6,25**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**67,42**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**7. 2. 19.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CONCRETO FCK=30 MPA						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0047	CARRINHO DE MÃO 80L	4,00000	0,860000	0,140000	0,25	0,02	0,84
IE0072	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	1,00000	1,000000	0,000000	20,25	0,18	20,25
IE0073	GERICA 180 l	3,00000	0,400000	0,600000	0,56	0,05	0,75
IE0074	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg	1,00000	1,000000	0,000000	0,38	0,03	0,38
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**22,22**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	9,00000	H	22,66	203,94
IH0010	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%	1,00000	H	29,48	29,48
IH9010	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%	1,00000	h	29,11	29,11
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**291,81**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	3,853			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**314,03**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**81,50**

C - MATERIAIS		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0013	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	422,00000	KG	0,51	215,22
IM0023	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	0,85500	T	172,85	147,78
IM0024	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	0,88650	T	60,00	53,19
IM0092	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	5,30000	KG	4,95	26,23
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**442,42**

D - ATIVIDADES AUXILIARES		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
C45123	ADENSAMENTO DE CONCRETO	1,00000	M3	6,63	6,63
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	**6,63**

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**530,55**
								BDI (10,23%)	**54,27**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**584,82**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**7. 2. 20.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: RECOMPOSIÇÃO DE GUARDA-CORPO (EXCETO TRANSPORTE)						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0007	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO (25kg)	1,00000	0,500000	0,500000	30,94	29,21	30,07
IE0040	COMPRESSOR DE AR 295 PCM	1,00000	0,500000	0,500000	51,95	1,01	26,47
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**56,54**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
IH0010	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%	1,00000	H	29,48	29,48
IH9010	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%	1,00000	h	29,11	29,11
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**106,83**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	2,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**163,37**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**81,68**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
C42838	CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	0,01200	M3	493,33	5,91
C47055	FABRICAÇÃO DE GUARDA- CORPO (BC/AC) (SVA)	1,00000	m	134,69	134,69
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	**140,60**

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**222,28**
								BDI (10,23%)	**22,73**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**245,01**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**7. 2. 21.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: GUARDA-CORPO E CORRIMÃO METÁLICO PARA PASSARELAS PARA PEDESTRES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0045	GRUPO GERADOR 3,2 kVA	0,08889	1,000000	0,000000	4,34	0,01	0,38
IE9570	FURADEIRA COM BASE MAGNÉTICA - 1,20 KW	0,08890	1,000000	0,000000	1,69	1,02	0,15
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**0,53**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH9823	SERRALHEIRO - ENCARGOS = 168,64%	0,08889	H	33,33	2,96
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**2,96**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**3,49**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**3,49**

C - MATERIAIS		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0962	TUBO EM AÇO GALVANIZADO - E = 2,00 MM E D = 50,80 MM (2")	2,00000	M	21,39	42,78
IM0963	TUBO EM AÇO GALVANIZADO - E = 3,00 MM E SEÇÃO DE 80 X 80 MM	1,63333	M	53,07	86,68
IM0971	SUPORTE EM AÇO-CARBONO PARA CORRIMÃO DE GUARDA-CORPO METÁLICO	3,33333	UN	16,71	55,69
IM0972	FLUIDO DE RESFRIAMENTO PARA USINAGEM DE METAIS	0,04444	L	17,14	0,76
IM1378	CHAPA GROSSA EM AÇO ASTM A36	25,83958	KG	7,41	191,47
IM1406	BROCA DE AÇO RÁPIDO - D = 12,5 MM E C = 151 MM	0,01111	UN	27,67	0,30
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**377,68**

D - ATIVIDADES AUXILIARES		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
CA1017	CHUMBADOR DE EXPANSÃO CONTROLADA POR TORQUE PARA CONCRETO D = 12,5 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	3,33333	M	8,00	26,66
CA1022	CORTE DE CHAPA DE AÇO COM GUILHOTINA HIDRÁULICA	8,32500	H	4,25	35,38
CA1028	SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO COM ELETRODO E60XX	0,73837	H	85,99	63,49
CA1032	PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA EPÓXI - E = 200 MICRON	2,00000	M2	40,54	81,08
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	**206,61**

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**587,78**
								BDI (10,23%)	**60,12**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**647,90**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**7. 2. 22.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0052	SERRA CIRCULAR 12 COM BANCADA	0,04016	1,000000	0,000000	29,50	29,14	1,18
IE0055	GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA	0,04016	1,000000	0,000000	38,32	0,31	1,53
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**2,71**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,07000	H	29,28	2,04
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	0,70000	H	22,10	15,47
IH0009	CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%	0,70000	H	29,42	20,59
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**38,10**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**40,81**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**40,81**

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0030	RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM	0,19908	m	2,22	0,44
IM0077	PREGO	0,20396	KG	12,21	2,49
IM0078	SARRAFO	2,09003	M	3,37	7,04
IM0081	CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM	0,44922	M	5,77	2,59
IM0083	DESMOLDANTE P/ FORMA	0,01111	l	8,39	0,09
IM0084	COMPENSADO PLASTIFICADO - 17 mm	0,40430	m2	41,69	16,85
IM0095	TABUA DE 30	0,35938	M	5,81	2,08
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**31,58**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**72,39**
								BDI (10,23%)	**7,40**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**79,79**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM: 7. 2. 23.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ENCHIMENTO COM ARGILA						DATA BASE:	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	4,00000	H	22,66	90,64

	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	93,56
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	93,56
	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	93,56

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	93,56
BDI (10,23%)	9,57
CUSTO UNITÁRIO TOTAL	103,13

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**7. 2. 24.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: LIMPEZA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM JATEAMENTO ABRASIVO COM USO DE GRANALHAS DE AÇO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE9640	COMPRESSOR DE AR PORTÁTIL DE 33,51 L/S (71 PCM) - 14 KW	1,00000	1,000000	0,000000	32,38	10,36	32,38
IE9749	JATEADOR PORTÁTIL MULTIABRASIVO COM CAPACIDADE DE 300KG	1,00000	1,000000	0,000000	30,87	30,07	30,87
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**63,25**

B - MÃO DE OBRA	**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 9,960			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**63,25**
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**6,35**

C - MATERIAIS		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0511	ABRASIVO TIPO GRANALHA DE AÇO	0,28936	KG	8,76	2,53
IM0512	BICO VENTURI LONGO - D=7,9MM (5/16")	0,00013	UN	473,65	0,06
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**2,59**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**8,94**
								BDI (10,23%)	**0,91**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**9,85**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**7. 2. 25.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: LIMPEZA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM JATEAMENTO D'ÁGUA SOB PRESSÃO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0038	CAMINHÃO TANQUE 6.000L	1,00000	1,000000	0,000000	223,44	36,71	223,44
IE9028	BOMBA DE ALTA PRESSÃO PARA HIDROJATEAMENTO COM CAPACIDADE DE 18 MPA - 5,20KW	1,00000	1,000000	0,000000	40,78	30,32	40,78
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**264,22**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**22,66**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	56,270			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**286,88**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**5,09**

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**5,09**
								BDI (10,23%)	**0,52**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**5,61**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM:	**7. 2. 26.**					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					**DATA BASE:**	
INJEÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL À BASE DE RESINA EPÓXI DE BAIXA VISCOSIDADE PARA TRATAMENTO DE FISSURAS EM ESTRUTURAS					**UNIDADE:**	Kg

A - EQUIPAMENTOS	**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
		OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	3,00000	H	22,66	67,98
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**67,98**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	0,955			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**67,98**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**71,19**

C - MATERIAIS		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0033	SOLVENTE / DILUENTE	0,78566	L	18,30	14,37
IM1390	ADESIVO ESTRUTURAL À BASE DE RESINA EPÓXI DE BAIXA VISCOSIDADE	1,00000	KG	128,05	128,05
IM1404	APLICADOR MANUAL DE ADESIVO ESTRUTURAL	0,00200	UN	2.310,11	4,62
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**147,04**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**218,23**
								BDI (10,23%)	**22,32**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**240,55**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**7. 2. 27.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: PERFURAÇÃO EM CONCRETO COM COROA DIAMANTADA - D = 16 MM						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE9760	PERFURATRIZ MANUAL PARA COROA DIAMANTADA - 1,60 KW	1,00000	1,000000	0,000000	6,10	3,26	6,10
IE9764	GRUPO GERADOR - 7,2 KVA	1,00000	1,000000	0,000000	10,69	0,75	10,69
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**16,79**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**22,66**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	2,490			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**39,45**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**15,84**

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM1242	COROA DIAMANTADA - D = 15,87 MM (5/8?)	0,20000	UN	177,12	35,42
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**35,42**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**51,26**
								BDI (10,23%)	**5,24**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**56,50**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**7. 2. 28.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: LIMPEZA DE PONTE						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	M

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0024	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00000	0,300000	0,700000	232,16	37,52	95,90
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**95,90**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	4,00000	H	22,66	90,64
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**93,56**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	30,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**189,46**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**6,31**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**6,31**
								BDI (10,23%)	**0,64**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**6,95**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM: 7. 2. 29.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM EM OAE						DATA BASE:	
						UNIDADE:	un
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			1,00000	H	22,66	22,66
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							22,66
PRODUÇÃO DA EQUIPE	5,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			22,66
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			4,53
C - MATERIAIS		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E -TEMPO FIXO		QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									4,53
BDI (10,23%)									0,46
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									4,99

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**7. 2. 30.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCORAMENTO PARA PONTE						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0058	MOTOSSERRA	1,00000	0,200000	0,800000	34,94	29,20	30,34
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**30,34**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	1,00000	H	22,10	22,10
IH0009	CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%	1,00000	H	29,42	29,42
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**54,44**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**84,78**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**84,78**

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0077	PREGO	0,20000	KG	12,21	2,44
IM0078	SARRAFO	1,00000	M	3,37	3,37
IM0093	MADEIRA ROLIÇA 10 A 12 CM	0,40000	m	8,19	3,27
IM0094	PONTALETES D= 20 CM (TRONCO P/ ESCORAMENTO)	0,25000	m	18,75	4,68
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**13,76**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**98,54**
								BDI (10,23%)	**10,08**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**108,62**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 7. 2. 31.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: JUNTA DE DILATAÇÃO COM SELANTE À BASE DE POLIURETANO - L = 10 MM E H = 10 MM - INCLUSIVE PREENCHIMENTO COM ESPUMA					DATA BASE:	
					UNIDADE:	m

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66
IH0010	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%	5,00000	H	29,48	147,40
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	170,06
PRODUÇÃO DA EQUIPE	2,674			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	170,06
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	63,60

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM1130	SELANTE ELÁSTICO À BASE DE POLIURETANO	1,16000	KG	83,98	97,41
IM1131	CORDÃO DE POLIETILENO EXPANDIDO DE BAIXA DENSIDADE - D = 15,0 MM	1,00000	M	0,57	0,57
IM3944	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO	0,24000	L	50,16	12,03
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	110,01

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		173,61
							BDI (10,23%)		17,76
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		191,37

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**7. 2. 32.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: PINTURA DE ACABAMENTO COM ESMALTE SINTÉTICO COM PISTOLA A AR COMPRIMIDO, UMA DEMÃO, ESPESSURA DE 30 &#924 M						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0045	GRUPO GERADOR 3,2 kVA	1,00000	1,000000	0,000000	4,34	0,01	4,34
IE9643	EQUIPAMENTO PARA PINTURA A AR COMPRIMIDO DE PISTOLA COM CANECA COM CAPACIDADE DE 1. 000 ML E COMPRESSOR DE 1,50 KW	1,00000	1,000000	0,000000	0,45	0,31	0,45
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**4,79**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	1,00000	H	22,10	22,10
IH0027	PINTOR - ENCARGOS = 178,76%	1,00000	H	29,49	29,49
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**51,59**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	49,800			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**56,38**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**1,13**

C - MATERIAIS		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0033	SOLVENTE / DILUENTE	0,01440	L	18,30	0,26
IM0100	TINTA ESMALTE SINTÉTICO	0,04800	L	24,76	1,18
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**1,44**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**2,57**
								BDI (10,23%)	**0,26**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**2,83**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 9. 1. 1.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C					DATA BASE:	
					UNIDADE:	T

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			
	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM3001	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	1,00000	T	2.798,00	2.798,00
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					2.798,00

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									2.798,00
BDI (9,11%)									254,89
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									3.052,89

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 9. 1. 2.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FORNECIMENTO DE EMULSÃO RL-1C					DATA BASE:	
					UNIDADE:	T

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			
	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM3002	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RL-1C	1,00000	T	2.851,86	2.851,86
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					2.851,86

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									2.851,86
BDI (9,11%)									259,80
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									3.111,66

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 9. 1. 3.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FORNECIMENTO DE CAP-50/70					DATA BASE:	
					UNIDADE:	T

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM3003	FORNECIMENTO DE CAP-50/70	1,00000	T	3.481,29	3.481,29
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	3.481,29

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		3.481,29
							BDI (9,11%)		317,14
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		3.798,43

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 9. 1. 4.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI					DATA BASE:	
					UNIDADE:	t

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM3004	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLT PARA IMPRIMAÇÃO - EAI	1,00000	T	2.308,00	2.308,00
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**2.308,00**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**2.308,00**
								BDI (9,11%)	**210,25**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**2.518,25**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 9. 1. 5.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-2C COM POLÍMERO					DATA BASE:	
					UNIDADE:	T

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM3005	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-2C COM POLÍMERO	1,00000	T	3.526,69	3.526,69
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	3.526,69

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		3.526,69
							BDI (9,11%)		321,28
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		3.847,97

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 9. 1. 6.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)					DATA BASE:	
					UNIDADE:	Kg

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,02250	H	29,28	0,65
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	0,09000	H	22,10	1,98
IH0014	ARMADOR - ENCARGOS = 178,93%	0,09000	H	29,48	2,65
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	5,28
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	5,28
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	5,28

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0079	AÇO CA - 50	1,10000	KG	6,53	7,18
IM0085	ARAME RECOZIDO	0,01500	KG	9,90	0,14
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	7,32

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	12,60
BDI (10,23%)	1,28
CUSTO UNITÁRIO TOTAL	13,88

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**9. 1. 7.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=0,80 M						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0020	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	0,15000	1,000000	0,000000	122,07	45,86	18,31
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**18,31**
B - MÃO DE OBRA				**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,55000	H	29,28	16,10
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			4,52000	H	22,66	102,42
IH0010	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%			1,00000	H	29,48	29,48
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**148,00**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000					**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**166,31**
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**166,31**
C - MATERIAIS				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0013	CIMENTO PORTLAND CP II - 32			3,62000	KG	0,51	1,84
IM0023	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)			0,01260	T	172,85	2,17
IM0063	TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 0,80 M - PA1			1,05000	m	235,00	246,75
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**250,76**
D - ATIVIDADES AUXILIARES				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	
E -TEMPO FIXO				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**417,07**
								BDI (10,23%)	**42,66**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**459,73**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM: 9. 1. 8.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,00 M						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0020	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	0,15000	1,000000	0,000000	122,07	45,86	18,31
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**18,31**
B - MÃO DE OBRA					**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%				0,86000	H	29,28	25,18
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%				7,05000	H	22,66	159,75
IH0010	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%				1,50000	H	29,48	44,22
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		**229,15**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000					**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**		**247,46**
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		**247,46**
C - MATERIAIS					**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0013	CIMENTO PORTLAND CP II - 32				6,80000	KG	0,51	3,46
IM0023	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)				0,02355	T	172,85	4,07
IM0064	TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,00 M - PA1				1,05000	m	295,00	309,75
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		**317,28**
D - ATIVIDADES AUXILIARES					**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES		
E -TEMPO FIXO					**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO		
F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		**564,74**
							BDI (10,23%)		**57,77**
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		**622,51**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM: 9. 1. 9.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,20 M						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0020	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	0,15000	1,000000	0,000000	122,07	45,86	18,31
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**18,31**
B - MÃO DE OBRA					**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%				1,25000	H	29,28	36,60
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%				9,46000	H	22,66	214,36
IH0010	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%				1,50000	H	29,48	44,22
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		**295,18**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000					**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**		**313,49**
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		**313,49**
C - MATERIAIS					**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0013	CIMENTO PORTLAND CP II - 32				11,33000	KG	0,51	5,77
IM0023	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)				0,03915	T	172,85	6,76
IM0065	TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,20 M - PA1				1,05000	m	425,00	446,25
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		**458,78**
D - ATIVIDADES AUXILIARES					**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES		
E -TEMPO FIXO					**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO		
F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		**772,27**
							BDI (10,23%)		**79,00**
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		**851,27**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**9. 1. 10.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,50 M						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0020	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	0,15000	1,000000	0,000000	122,07	45,86	18,31
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**18,31**
B - MÃO DE OBRA				**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			1,56000	H	29,28	45,67
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			11,83000	H	22,66	268,06
IH0010	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%			3,75000	H	29,48	110,55
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**424,28**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000					**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**442,59**
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**442,59**
C - MATERIAIS				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0013	CIMENTO PORTLAND CP II - 32			14,16000	KG	0,51	7,22
IM0023	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)			0,04950	T	172,85	8,55
IM0066	TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,50 M - PA1			1,05000	m	605,00	635,25
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**651,02**
D - ATIVIDADES AUXILIARES				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	
E -TEMPO FIXO				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	
F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**1.093,61**
								BDI (10,23%)	**111,87**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**1.205,48**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 9. 1. 11.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: BOCA DE BSTC D=0,80M (AC/BC)					DATA BASE:	
					UNIDADE:	un

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C42841	CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	1,51800	m3	373,89	567,56
C47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	0,06000	m3	541,21	32,47
C47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA	3,35000	M2	49,70	166,49
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES		766,52

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		766,52
							BDI (10,23%)		78,41
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		844,93

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 9. 1. 12.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC)					DATA BASE:	
					UNIDADE:	un

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C42841	CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	2,27800	m3	373,89	851,72
C47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	0,06000	m3	541,21	32,47
C47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA	4,62000	M2	49,70	229,61
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	1.113,80

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		1.113,80
							BDI (10,23%)		113,94
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		1.227,74

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 9. 1. 13.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: BOCA DE BSTC D=1,20M (AC/BC)					DATA BASE:	
					UNIDADE:	un

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C42841	CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	3,07600	m3	373,89	1.150,08
C47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	0,10000	m3	541,21	54,12
C47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA	5,82000	M2	49,70	289,25
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	1.493,45

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		1.493,45
							BDI (10,23%)		152,77
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		1.646,22

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 9. 1. 14.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: BOCA DE BSTC D=1,50M (AC/BC)					DATA BASE:	
					UNIDADE:	un

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C42841	CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	6,17600	m3	373,89	2.309,14
C47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	0,12000	m3	541,21	64,94
C47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA	9,30000	M2	49,70	462,21
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	2.836,29

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		2.836,29
							BDI (10,23%)		290,15
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		3.126,44

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**9. 1. 15.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CONCRETO FCK=15 MPA						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0047	CARRINHO DE MÃO 80L	4,00000	0,920000	0,080000	0,25	0,02	0,92
IE0072	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	1,00000	1,000000	0,000000	20,25	0,18	20,25
IE0073	GERICA 180 l	3,00000	0,410000	0,590000	0,56	0,05	0,72
IE0074	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg	1,00000	1,000000	0,000000	0,38	0,03	0,38
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**22,27**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	9,00000	H	22,66	203,94
IH0010	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%	1,00000	H	29,48	29,48
IH9010	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%	1,00000	h	29,11	29,11
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**291,81**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	3,960			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**314,08**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**79,30**

C - MATERIAIS		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0013	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	332,00000	KG	0,51	169,32
IM0023	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	0,90450	T	172,85	156,34
IM0024	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	0,85650	T	60,00	51,39
IM0092	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	4,20000	KG	4,95	20,79
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**397,84**

D - ATIVIDADES AUXILIARES		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
C45123	ADENSAMENTO DE CONCRETO	1,00000	M3	6,63	6,63
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	**6,63**

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**483,77**
								BDI (10,23%)	**49,48**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**533,25**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 9. 1. 16.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM					DATA BASE:	
					UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,25000	H	29,28	7,32
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	52,64
PRODUÇÃO DA EQUIPE	3,929			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	52,64
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	13,39

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0069	PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	0,52600	M3	93,87	49,37
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	49,37

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C42831	CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	0,70000	m3	444,48	311,13
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	311,13

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	373,89
								BDI (10,23%)	38,24
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	412,13

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 9. 1. 17.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CONCRETO CICLÓPICO FCK=15 MPA					DATA BASE:	
					UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,25000	H	29,28	7,32
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	52,64
PRODUÇÃO DA EQUIPE	3,960			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	52,64
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	13,29

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0069	PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	0,52600	M3	93,87	49,37
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	49,37

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C45050	CONCRETO FCK=15 MPA	0,70000	m3	483,77	338,63
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	338,63

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		401,29
							BDI (10,23%)		41,05
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		442,34

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**9. 1. 18.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CONCRETO FCK=20 MPA						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0047	CARRINHO DE MÃO 80L	4,00000	0,900000	0,100000	0,25	0,02	0,88
IE0072	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	1,00000	1,000000	0,000000	20,25	0,18	20,25
IE0073	GERICA 180 l	3,00000	0,410000	0,590000	0,56	0,05	0,72
IE0074	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg	1,00000	1,000000	0,000000	0,38	0,03	0,38
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**22,23**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	9,00000	H	22,66	203,94
IH0010	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%	1,00000	H	29,48	29,48
IH9010	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%	1,00000	h	29,11	29,11
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**291,81**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	3,929			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**314,04**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**79,93**

C - MATERIAIS		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0013	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	364,00000	KG	0,51	185,64
IM0023	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	0,88500	T	172,85	152,97
IM0024	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	0,86700	T	60,00	52,02
IM0092	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	4,60000	KG	4,95	22,77
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**413,40**

D - ATIVIDADES AUXILIARES		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
C45123	ADENSAMENTO DE CONCRETO	1,00000	M3	6,63	6,63
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	**6,63**

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**499,96**
								BDI (10,23%)	**51,14**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**551,10**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 9. 1. 19.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FORNECIMENTO DE CIMENTO					DATA BASE:	
					UNIDADE:	t

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0013	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	1000,00000	KG	0,51	510,00
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**510,00**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		**510,00**
							BDI (10,23%)		**52,17**
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		**562,17**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**9. 1. 20.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0047	CARRINHO DE MÃO 80L	4,00000	0,770000	0,230000	0,25	0,02	0,76
IE0049	BETONEIRA DE 320L - DIESEL	1,00000	1,000000	0,000000	5,98	0,03	5,98
IE0073	GERICA 180 l	3,00000	0,380000	0,620000	0,56	0,05	0,72
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**7,46**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	9,00000	H	22,66	203,94
IH0010	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%	1,00000	H	29,48	29,48
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**262,70**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	4,185			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**270,16**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**64,55**

C - MATERIAIS		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0013	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	350,00000	KG	0,51	178,50
IM0023	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	1,72500	T	172,85	298,16
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**476,66**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**541,21**
								BDI (10,23%)	**55,36**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**596,57**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**9. 1. 21.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CONCRETO FCK=30 MPA						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0047	CARRINHO DE MÃO 80L	4,00000	0,860000	0,140000	0,25	0,02	0,84
IE0072	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	1,00000	1,000000	0,000000	20,25	0,18	20,25
IE0073	GERICA 180 l	3,00000	0,400000	0,600000	0,56	0,05	0,75
IE0074	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg	1,00000	1,000000	0,000000	0,38	0,03	0,38
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**22,22**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	9,00000	H	22,66	203,94
IH0010	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%	1,00000	H	29,48	29,48
IH9010	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%	1,00000	h	29,11	29,11
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**291,81**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	3,853			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**314,03**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**81,50**

C - MATERIAIS		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0013	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	422,00000	KG	0,51	215,22
IM0023	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	0,85500	T	172,85	147,78
IM0024	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	0,88650	T	60,00	53,19
IM0092	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	5,30000	KG	4,95	26,23
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**442,42**

D - ATIVIDADES AUXILIARES		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
C45123	ADENSAMENTO DE CONCRETO	1,00000	M3	6,63	6,63
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	**6,63**

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**530,55**
								BDI (10,23%)	**54,27**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**584,82**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 9. 1. 22.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FORNECIMENTO DE VIGAS PRÉ-MOLDADAS ATÉ 10 M					DATA BASE:	
					UNIDADE:	m

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0164	VIGA PRÉ-MOLDADA ATÉ 10 M	1,00000	M	1.109,00	1.109,00
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	1.109,00

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		1.109,00
							BDI (9,11%)		101,02
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		1.210,02

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 9. 1. 23.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: GEOTEXTIL - BIDIM RT-16 OU EQUIVALENTE					DATA BASE:	
					UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,20000	H	29,28	35,13
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	0,80000	H	22,66	18,12
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	53,25
PRODUÇÃO DA EQUIPE	22,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	53,25
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	2,42

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0108	GEOTEXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO (GRAMATURA 300 G/M2)	1,00000	m2	5,16	5,16
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	5,16

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		7,58
							BDI (10,23%)		0,77
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		8,35

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM: 9. 1. 24.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA						DATA BASE:	
						UNIDADE:	M

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,01000	H	29,28	0,29
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	0,50000	H	22,66	11,33
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	11,62
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	11,62
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	11,62

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0027	ARAME LISO	0,51250	m	0,55	0,28
IM0028	MOURÃO DE MADEIRA DE 2,10 M D= 10CM	0,02190	un	20,17	0,44
IM0029	MOURÃO DE MADEIRA DE 2,80 M D= 15 CM	0,00310	un	72,15	0,22
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	0,94

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		12,56
							BDI (10,23%)		1,28
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		13,84

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM: 9. 1. 25.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA						DATA BASE:	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,02000	H	29,28	0,58
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	45,90
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	45,90
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	45,90

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0069	PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	1,00000	M3	93,87	93,87
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	93,87

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		139,77
							BDI (10,23%)		14,29
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		154,06

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**9. 1. 26.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESTABILIZAÇÃO BRITA GRADUADA - BGS - USINA						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,290000	0,710000	148,08	43,78	74,02
IE0016	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,00000	0,170000	0,830000	255,74	32,65	70,56
IE0021	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	1,00000	0,540000	0,460000	196,69	47,60	128,10
IE0025	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	1,00000	1,000000	0,000000	182,87	48,29	182,87
IE0033	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	1,00000	0,410000	0,590000	248,94	53,80	133,80
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**589,35**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,50000	H	29,28	14,64
IH0004	GREDISTA - ENCARGOS = 177,45%	1,00000	H	29,07	29,07
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	9,00000	H	22,66	203,94
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**247,65**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	57,560			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**837,00**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**14,54**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
C47100	USINAGEM DE BRITA GRADUADA - BGS (SVA)	1,00000	m3	138,79	138,79
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	**138,79**

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**153,33**
								BDI (10,23%)	**15,68**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**169,01**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**9. 1. 27.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: REFORÇO DE SUB-LEITO COM PEDRA RACHÃO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0020	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	1,00000	0,150000	0,850000	122,07	45,86	57,29
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**57,29**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	3,00000	H	22,10	66,30
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**95,58**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	170,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**152,87**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,89**

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0069	PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	1,00000	M3	93,87	93,87
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**93,87**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**94,76**
								BDI (10,23%)	**9,69**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**104,45**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**9. 1. 28.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CONCRETO FCK=35 MPA						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0047	CARRINHO DE MÃO 80L	4,00000	0,830000	0,170000	0,25	0,02	0,80
IE0072	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	1,00000	1,000000	0,000000	20,25	0,18	20,25
IE0073	GERICA 180 l	3,00000	0,390000	0,610000	0,56	0,05	0,72
IE0074	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg	1,00000	1,000000	0,000000	0,38	0,03	0,38
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**22,15**
B - MÃO DE OBRA				**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			1,00000	H	29,28	29,28
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			9,00000	H	22,66	203,94
IH0010	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%			1,00000	H	29,48	29,48
IH9010	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%			1,00000	h	29,11	29,11
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**291,81**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	3,809					**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**313,96**
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**82,43**
C - MATERIAIS				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0013	CIMENTO PORTLAND CP II - 32			467,00000	KG	0,51	238,17
IM0023	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)			0,81032	T	172,85	140,06
IM0024	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)			0,89100	T	60,00	53,46
IM0092	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR			5,90000	KG	4,95	29,20
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**460,89**
D - ATIVIDADES AUXILIARES				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
C45123	ADENSAMENTO DE CONCRETO			1,00000	M3	6,63	6,63
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	**6,63**
E -TEMPO FIXO				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	
F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**549,95**
								BDI (10,23%)	**56,25**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**606,20**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**9. 1. 29.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: LÁBIOS POLIMÉRICOS EM JUNTA DE PAVIMENTO DE CONCRETO - L = 20 MM E H = 30 MM - CONFECÇÃO E ASSENTAMENTO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0041	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - ELÉTRICO	0,60241	1,000000	0,000000	0,67	0,03	0,40
IE9591	SERRA PARA CORTE DE CONCRETO E ASFALTO - 10 KW	0,12048	1,000000	0,000000	23,42	3,20	2,82
IE9764	GRUPO GERADOR - 7,2 KVA	0,60241	1,000000	0,000000	10,69	0,75	6,43
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**9,65**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
IH0010	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%	1,00000	H	29,48	29,48
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**74,80**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	5,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**84,45**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**16,89**

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM1379	ARGAMASSA POLIMÉRICA MONOCOMPONENTE PARA REPAROS ESTRUTURAIS	2,40000	KG	4,12	9,88
IM1385	DISCO DE CORTE DIAMANTADO PARA CONCRETO E ASFALTO - D = 350 MM	0,00667	UN	346,23	2,30
IM1391	PONTEIRO PARA MARTELETE - D = 22 MM E C = 1,00 M	0,00080	UN	368,68	0,29
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**12,47**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**29,36**
								BDI (10,23%)	**3,00**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**32,36**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**9. 1. 30.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: PERFURAÇÃO EM CONCRETO COM COROA DIAMANTADA - D = 100 MM						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE9760	PERFURATRIZ MANUAL PARA COROA DIAMANTADA - 1,60 KW	1,00000	1,000000	0,000000	6,10	3,26	6,10
IE9764	GRUPO GERADOR - 7,2 KVA	1,00000	1,000000	0,000000	10,69	0,75	10,69
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**16,79**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**22,66**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	0,664			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**39,45**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**59,41**

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0144	COROA DIAMANTADA	0,20000	un	566,46	113,29
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**113,29**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**172,70**
								BDI (10,23%)	**17,66**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**190,36**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**9. 1. 31.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: MICROCONCRETO PARA REPAROS E GRAUTEAMENTO - CONFECÇÃO EM MISTURADOR E LANÇAMENTO MANUAL						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0047	CARRINHO DE MÃO 80L	1,00000	0,300000	0,700000	0,25	0,02	0,08
IE0073	GERICA 180 l	2,00000	0,200000	0,800000	0,56	0,05	0,30
IE9788	MISTURADOR DE ARGAMASSA COM CAPACIDADE DE 0,250 M³ - 3,70 KW	1,00000	1,000000	0,000000	41,61	33,62	41,61
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**41,99**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	5,00000	H	22,66	113,30
IH0010	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%	1,00000	H	29,48	29,48
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**142,78**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,225			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**184,77**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**150,83**

C - MATERIAIS		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0026	PEDRISCO	0,36225	M3	124,22	44,99
IM0871	ARGAMASSA PRÉ-DOSADA PARA GRAUTEAMENTO	1811,25000	KG	1,33	2.408,96
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**2.453,95**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**2.604,78**
								BDI (10,23%)	**266,46**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**2.871,24**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 9. 1. 32.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: JUNTA DE DILATAÇÃO EM ELASTÔMERO E PERFIL VV - L = 40 MM E H = 70 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					DATA BASE:	
					UNIDADE:	m

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66
IH0010	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%	1,00000	H	29,48	29,48
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	52,14
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,800			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	52,14
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	28,96

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM1150	ADESIVO ESTRUTURAL À BASE DE RESINA EPÓXI BICOMPONENTE TIPO ADE-52 OU SIMILAR	1,09200	KG	101,28	110,59
IM1151	JUNTA DE DILATAÇÃO EM ELASTÔMERO E PERFIL VV - L = 40 MM E H = 70 MM	1,00000	M	307,15	307,15
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	417,74

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		446,70
							BDI (10,23%)		45,69
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		492,39

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM: 9. 1. 33.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: PLATAFORMA DE TRABALHO EM MADEIRA						DATA BASE:	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	1,00000	H	22,10	22,10
IH0009	CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%	1,00000	H	29,42	29,42
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	54,44
PRODUÇÃO DA EQUIPE	2,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	54,44
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	27,22

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0030	RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM	2,94153	m	2,22	6,53
IM0077	PREGO	0,36267	KG	12,21	4,42
IM0081	CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM	1,06965	M	5,77	6,17
IM0095	TABUA DE 30	0,29712	M	5,81	1,72
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	18,84

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		46,06
							BDI (10,23%)		4,71
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		50,77

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM: 9. 1. 34.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DRENOS 100 MM						DATA BASE:	
						UNIDADE:	un

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,00700	H	29,28	0,20
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	0,07000	H	22,66	1,58
IH0010	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%	0,07000	H	29,48	2,06
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	3,84
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	3,84
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	3,84

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0101	TUBO PVC 100 MM	0,30000	m	11,28	3,38
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	3,38

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		7,22
							BDI (10,23%)		0,73
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		7,95

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**9. 1. 35.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSLADO, LANÇAMENTO E POSICIONAMENTO DE PRÉ-LAJES						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	un

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0059	CAMINHÃO MUNCK	64,00000	1,000000	0,000000	272,95	73,04	17.468,80
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**17.468,80**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	64,00000	H	22,66	1.450,24
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**1.453,16**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	200,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**18.921,96**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**94,60**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		**94,60**
							BDI (10,23%)		**9,67**
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		**104,27**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**10. 1. 1.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE DE PAVIMENTO REMOVIDO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3km

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0004	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00000	1,000000	0,000000	216,52	32,33	216,52
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**216,52**

B - MÃO DE OBRA	**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 108,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**216,52**
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**2,00**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		**2,00**
							BDI (10,23%)		**0,20**
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		**2,20**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**10. 1. 2.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	tkm

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0029	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	1,00000	1,000000	0,000000	240,72	38,03	240,72
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**240,72**

B - MÃO DE OBRA	**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 149,400			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**240,72**
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**1,61**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		**1,61**
							BDI (10,23%)		**0,16**
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		**1,77**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**10. 1. 3.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	TKM

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0004	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00000	1,000000	0,000000	216,52	32,33	216,52
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**216,52**

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 225,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**216,52**
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,96**

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		**0,96**
							BDI (10,23%)		**0,09**
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		**1,05**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**10. 1. 4.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	tkm

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0004	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00000	1,000000	0,000000	216,52	32,33	216,52
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**216,52**

B - MÃO DE OBRA	**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 375,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**216,52**
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,57**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		**0,57**
							BDI (10,23%)		**0,05**
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		**0,62**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**10. 1. 5.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3km
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0004	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00000	1,000000	0,000000	216,52	32,33	216,52
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**216,52**
B - MÃO DE OBRA				**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE	250,000					**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**216,52**
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,86**
C - MATERIAIS				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	
D - ATIVIDADES AUXILIARES				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	
E -TEMPO FIXO				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**0,86**
								BDI (10,23%)	**0,08**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**0,94**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**10. 1. 6.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	TKM

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0029	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	1,00000	1,000000	0,000000	240,72	38,03	240,72
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**240,72**

B - MÃO DE OBRA	**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 99,600			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**240,72**
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**2,41**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		**2,41**
							BDI (10,23%)		**0,24**
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		**2,65**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**10. 1. 7.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3km
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0004	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00000	1,000000	0,000000	216,52	32,33	216,52
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	0,02500	1,000000	0,000000	148,08	43,78	3,70
IE0016	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	0,02500	1,000000	0,000000	255,74	32,65	6,39
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**226,61**
B - MÃO DE OBRA				**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE	128,333					**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**226,61**
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**1,76**
C - MATERIAIS				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	
D - ATIVIDADES AUXILIARES				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	
E -TEMPO FIXO				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**1,76**
								BDI (10,23%)	**0,18**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**1,94**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**10. 1. 8.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	tkm

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0024	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00000	1,000000	0,000000	232,16	37,52	232,16
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**232,16**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**45,32**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	225,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**277,48**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**1,23**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**1,23**
								BDI (10,23%)	**0,12**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**1,35**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**10. 1. 9.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	TKM
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0024	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00000	1,000000	0,000000	232,16	37,52	232,16
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**232,16**
B - MÃO DE OBRA				**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE	375,000					**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**232,16**
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,61**
C - MATERIAIS				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	
D - ATIVIDADES AUXILIARES				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	
E -TEMPO FIXO				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									**0,61**
BDI (10,23%)									**0,06**
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									**0,67**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	10. 1. 10.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS						DATA BASE:	
						UNIDADE:	m3km

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0004	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00000	1,000000	0,000000	216,52	32,33	216,52
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	216,52

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 168,750			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	216,52
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	1,28

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		1,28
							BDI (10,23%)		0,13
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		1,41

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**10. 1. 11.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	tkm

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0024	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00000	1,000000	0,000000	232,16	37,52	232,16
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**232,16**

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 375,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**232,16**
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,61**

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		**0,61**
							BDI (10,23%)		**0,06**
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		**0,67**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**10. 1. 12.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	tkm

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0024	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00000	1,000000	0,000000	232,16	37,52	232,16
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**232,16**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**45,32**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	225,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**277,48**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**1,23**

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**1,23**
								BDI (10,23%)	**0,12**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**1,35**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**10. 1. 13.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	tkm

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0024	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00000	1,000000	0,000000	232,16	37,52	232,16
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**232,16**

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 357,500			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**232,16**
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,64**

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**0,64**
								BDI (10,23%)	**0,06**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**0,70**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**10. 1. 14.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE DE ENTULHOS						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3km

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0004	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00000	1,000000	0,000000	216,52	32,33	216,52
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**216,52**

B - MÃO DE OBRA	**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 135,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**216,52**
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**1,60**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			**1,60**
						BDI (10,23%)			**0,16**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL			**1,76**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM: 10. 1. 15.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE DE GUINDASTE 90 T - KM RODADO						DATA BASE:	
						UNIDADE:	Km
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0136	TRANSPORTE DE GUINDASTE 90 T - KM RODADO			1,00000	Km	15,24	15,24
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							15,24
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									15,24
BDI (10,23%)									1,55
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									16,79

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO								
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA								
LOTE:								
ITEM:	**10. 1. 16.**							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE DE PRÉ MOLDADOS EM CAMINHÃO PRANCHA 3 EIXOS - CAP. 30 T							**DATA BASE:**	
							UNIDADE:	tkm
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**	
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**		
IE0066	CAMINHÃO PRANCHA	1,00000	1,000000	0,000000	317,55	40,78	317,55	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		**317,55**
B - MÃO DE OBRA					**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		
PRODUÇÃO DA EQUIPE	520,000					**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**		**317,55**
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		**0,61**
C - MATERIAIS					**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		
D - ATIVIDADES AUXILIARES					**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES		
E -TEMPO FIXO					**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO		

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**0,61**
								BDI (10,23%)	**0,06**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**0,67**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**10. 1. 17.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE DE MAT. DE 1º CAT.-À CAMINHÃO (PAV.URB.)						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3km

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0004	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00000	1,000000	0,000000	216,52	32,33	216,52
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**216,52**

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 110,680			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**216,52**
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**1,95**

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**1,95**
								BDI (10,23%)	**0,19**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**2,14**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**10. 1. 18.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE LOCAL MAT. 1ª CATEG. C/ BASCULANTE 10M³ - DMT>10,0KM						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3km

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0004	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00000	1,000000	0,000000	216,52	32,33	216,52
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**216,52**

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 127,210			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**216,52**
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**1,70**

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**1,70**
								BDI (10,23%)	**0,17**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**1,87**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**10. 1. 19.**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE LOCAL MAT. 2ª CATEG. C/ BASCULANTE 10M³ - DMT>10,0KM						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3km
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0004	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00000	1,000000	0,000000	216,52	32,33	216,52
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**216,52**
B - MÃO DE OBRA				**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE	105,730					**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**216,52**
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**2,04**
C - MATERIAIS				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	
D - ATIVIDADES AUXILIARES				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	
E -TEMPO FIXO				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**2,04**
								BDI (10,23%)	**0,20**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**2,24**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 10. 1. 20.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: GUINDASTE 30 T - MÍNIMO 10H/DIA					DATA BASE:	
					UNIDADE:	h

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0016	GUINDASTE 30 T - MÍNIMO 10H/DIA	1,00000	h	282,51	282,51
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	282,51

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		282,51
							BDI (10,23%)		28,90
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		311,41

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 10. 1. 21.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: GUINDASTE 90 T - MÍNIMO 10H/DIA					DATA BASE:	
					UNIDADE:	h

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0096	GUINDASTE 90 T - MÍNIMO 10H/DIA	1,00000	h	913,98	913,98
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**913,98**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		**913,98**
							BDI (10,23%)		**93,50**
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		**1.007,48**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 10. 1. 22.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE DE GUINDASTE 30 T - KM RODADO					DATA BASE:	
					UNIDADE:	Km

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0098	TRANSPORTE DE GUINDASTE 30 T - KM RODADO	1,00000	Km	4,71	4,71
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	4,71

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		4,71
							BDI (10,23%)		0,48
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		5,19

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM: 11. 1. 1.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ADMINISTRAÇÃO LOCAL/INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS						DATA BASE:	
						UNIDADE: un	
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IS0001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL / INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS			1,00000	UN	4.937.968,29	4.937.968,29
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							4.937.968,29
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo (LN)	Custo (RP)	Custo (PV)	DMT (LN)	DMT (RP)	DMT (PV)	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									4.937.968,29
BDI (10,23%)									505.154,15
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									5.443.122,44

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM: 11. 2. 1.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO (LOTE 17)					**DATA BASE:**	
					UNIDADE:	un

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IS0002	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO	1,00000	UN	120.974,38	120.974,38
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**120.974,38**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**120.974,38**
								BDI (10,23%)	**12.375,67**
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	**133.350,05**

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**C40102**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO MANUAL						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0017	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO	1,00000	1,000000	0,000000	8,16	0,05	8,16
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**8,16**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**25,58**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	4,669			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**33,74**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**7,22**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**7,22**
								BDI (10,23%)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**C40315**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	M3

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	142,76	43,78	142,76
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**142,76**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,50000	H	29,28	14,64
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**37,30**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	76,290			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**180,06**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**2,36**

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**2,36**
								BDI (10,23%)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO								
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA								
LOTE:								
ITEM:	**C41285**							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: VALETA MEC. DE PROTEÇÃO P/ CORTE E ATERRO (LEIRAMENTO POR MOTONIVELADORA)							**DATA BASE:**	
							UNIDADE:	M3
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**	
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**		
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	148,08	43,78	148,08	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		**148,08**
B - MÃO DE OBRA				**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**	
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,50000	H	29,28	14,64	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		**14,64**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	169,000					**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**		**162,72**
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		**0,96**
C - MATERIAIS				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		
D - ATIVIDADES AUXILIARES				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**	
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES		
E -TEMPO FIXO				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO		

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		**0,96**
							BDI (10,23%)		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM: C41289							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ENLEIVAMENTO (SVA)						DATA BASE:	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	10,00000	H	22,66	226,60
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	229,52
PRODUÇÃO DA EQUIPE	50,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	229,52
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	4,59

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0030	RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM	0,60000	m	2,22	1,33
IM0052	ADUBO NPK	0,06000	Kg	2,49	0,14
IM0055	PÓ CALCÁRIO	0,17500	Kg	0,10	0,01
IM0139	ENXOFRE	0,00300	Kg	4,86	0,01
IM0142	ADUBO ORGÂNICO	0,20000	Kg	0,33	0,06
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	1,55

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C41292	OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO (SVA)	1,00000	m2	2,77	2,77
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	2,77

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		8,91
							BDI (10,23%)		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	C41291						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: SOLO LOCAL / SELO DE ARGILA APILOADO						DATA BASE:	
						UNIDADE:	M3

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,01000	H	29,28	0,29
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66

		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	22,95
PRODUÇÃO DA EQUIPE	0,588	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	22,95
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	39,01

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		39,01
							BDI (10,23%)		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**C41292**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO (SVA)						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0013	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,200000	0,800000	131,24	30,66	50,76
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**50,76**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,01000	H	29,28	0,29
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	10,00000	H	22,66	226,60
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**226,89**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	100,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**277,65**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**2,77**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**2,77**
								BDI (10,23%)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	C41293						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: APILOAMENTO MANUAL						DATA BASE:	
						UNIDADE:	M2

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,01000	H	29,28	0,29
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66

	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	22,95
PRODUÇÃO DA EQUIPE 4,444	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	22,95
	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	5,16

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		5,16
							BDI (10,23%)		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**C42411**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ROÇADA COM ROÇADEIRA COSTAL						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	HA

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0068	ROÇADEIRA COSTAL	6,00000	1,000000	0,000000	8,16	0,02	48,96
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**48,96**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,08000	H	29,28	2,34
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	8,00000	H	22,66	181,28
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**183,62**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	0,300			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**232,58**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**775,26**

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**775,26**
								BDI (10,23%)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**C42415**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ROÇADA MECÂNIZADA						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	HA
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0048	TRATOR DE PNEUS COM ROÇADEIRA	1,00000	1,000000	0,000000	132,68	30,76	132,68
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**132,68**
B - MÃO DE OBRA					**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%				0,02000	H	29,28	0,58
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%				2,00000	H	22,66	45,32
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		**45,90**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	0,439					**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**		**178,58**
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		**406,97**
C - MATERIAIS					**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		
D - ATIVIDADES AUXILIARES					**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES		
E -TEMPO FIXO					**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO		

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									**406,97**
BDI (10,23%)									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	C42420						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CAPINA MANUAL						DATA BASE:	
						UNIDADE:	M2

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	10,00000	H	22,10	221,00

	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		250,28
PRODUÇÃO DA EQUIPE 300,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		250,28
	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		0,83

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		0,83
							BDI (10,23%)		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**C42425**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: LIMPEZA DE MEIO-FIO E DESCIDA D´AGUA						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	M

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0047	CARRINHO DE MÃO 80L	3,00000	1,000000	0,000000	0,25	0,02	0,75
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**0,75**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	10,00000	H	22,66	226,60
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**229,52**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	350,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**230,27**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**0,65**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		**0,65**
							BDI (10,23%)		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**C42430**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: LIMPEZA DE SARJETA						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	M

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0047	CARRINHO DE MÃO 80L	3,00000	1,000000	0,000000	0,25	0,02	0,75
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**0,75**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	10,00000	H	22,66	226,60
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**229,52**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	200,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**230,27**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**1,15**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		**1,15**
							BDI (10,23%)		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**C42491**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: USINAGEM PMF (EXC. FORN.BET. E TRANSP.) (BC)						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	M3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0003	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,00000	0,410000	0,590000	286,87	52,89	148,81
IE0023	GRUPO GERADOR 174 kVA	1,00000	1,000000	0,000000	155,90	0,46	155,90
IE0028	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	2,00000	1,000000	0,000000	16,43	1,58	32,86
IE0035	USINA PRÉ-MISTURADO A FRIO 60 t/h	1,00000	1,000000	0,000000	56,37	44,65	56,37
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**393,94**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,60000	H	29,28	17,56
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	3,00000	H	22,66	67,98
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**85,54**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	21,650			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**479,48**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**22,14**

C - MATERIAIS		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0024	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	0,91950	T	60,00	55,17
IM0025	BRITA PÓ DE PEDRA (BC)	0,92000	M3	90,21	82,99
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**138,16**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**160,30**
								BDI (10,23%)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**C42496**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0003	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,00000	0,740000	0,260000	286,87	52,89	226,03
IE0023	GRUPO GERADOR 174 kVA	1,00000	1,000000	0,000000	155,90	0,46	155,90
IE0028	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	1,00000	1,000000	0,000000	16,43	1,58	16,43
IE0032	AQUECEDOR DE FLUÍDO TÉRMICO C/ CALDEIRA	1,00000	1,000000	0,000000	38,00	2,46	38,00
IE0034	USINA DE ASFALTO A QUENTE 80 t/h	1,00000	1,000000	0,000000	291,75	60,33	291,75
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**728,11**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	4,00000	H	22,66	90,64
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**119,92**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	27,670			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**848,03**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**30,64**

C - MATERIAIS		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0013	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	34,71264	KG	0,51	17,70
IM0018	ÓLEO COMBUSTÍVEL BPF (1A) - DENSIDADE 1,024kg/l	19,20000	Kg	3,36	64,51
IM0023	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	0,09724	T	172,85	16,80
IM0024	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	0,43985	T	60,00	26,39
IM0025	BRITA PÓ DE PEDRA (BC)	0,80714	M3	90,21	72,81
IM0026	PEDRISCO	0,35496	M3	124,22	44,09
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**242,30**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**272,94**
								BDI (10,23%)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**C42831**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0047	CARRINHO DE MÃO 80L	4,00000	0,880000	0,120000	0,25	0,02	0,88
IE0072	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	1,00000	1,000000	0,000000	20,25	0,18	20,25
IE0073	GERICA 180 l	3,00000	0,410000	0,590000	0,56	0,05	0,72
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**21,85**
B - MÃO DE OBRA				**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			1,00000	H	29,28	29,28
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%			9,00000	H	22,66	203,94
IH0010	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%			1,00000	H	29,48	29,48
IH9010	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%			1,00000	h	29,11	29,11
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**291,81**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	3,929					**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**313,66**
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**79,83**
C - MATERIAIS				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0013	CIMENTO PORTLAND CP II - 32			280,53418	KG	0,51	143,07
IM0023	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)			0,89922	T	172,85	155,43
IM0024	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)			1,10262	T	60,00	66,15
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**364,65**
D - ATIVIDADES AUXILIARES				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	
E -TEMPO FIXO				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		**444,48**
							BDI (10,23%)		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**C42836**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	M3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0047	CARRINHO DE MÃO 80L	4,00000	0,920000	0,080000	0,25	0,02	0,92
IE0072	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	1,00000	1,000000	0,000000	20,25	0,18	20,25
IE0073	GERICA 180 l	3,00000	0,410000	0,590000	0,56	0,05	0,72
IE0074	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg	1,00000	1,000000	0,000000	0,38	0,03	0,38
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**22,27**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	9,00000	H	22,66	203,94
IH0010	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%	1,00000	H	29,48	29,48
IH9010	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%	1,00000	h	29,11	29,11
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**291,81**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	3,960			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**314,08**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**79,30**

C - MATERIAIS		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0013	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	332,00000	KG	0,51	169,32
IM0023	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	0,90450	T	172,85	156,34
IM0024	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	0,85650	T	60,00	51,39
IM0092	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	4,20000	KG	4,95	20,79
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**397,84**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**477,14**
								BDI (10,23%)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**C42838**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	M3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0047	CARRINHO DE MÃO 80L	4,00000	0,900000	0,100000	0,25	0,02	0,88
IE0072	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	1,00000	1,000000	0,000000	20,25	0,18	20,25
IE0073	GERICA 180 l	3,00000	0,410000	0,590000	0,56	0,05	0,72
IE0074	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg	1,00000	1,000000	0,000000	0,38	0,03	0,38
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**22,23**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	9,00000	H	22,66	203,94
IH0010	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%	1,00000	H	29,48	29,48
IH9010	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%	1,00000	h	29,11	29,11
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**291,81**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	3,929			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**314,04**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**79,93**

C - MATERIAIS		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0013	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	364,00000	KG	0,51	185,64
IM0023	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	0,88500	T	172,85	152,97
IM0024	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	0,86700	T	60,00	52,02
IM0092	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	4,60000	KG	4,95	22,77
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**413,40**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**493,33**
								BDI (10,23%)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**C42841**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,25000	H	29,28	7,32
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	2,00000	H	22,66	45,32
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	52,64
PRODUÇÃO DA EQUIPE	3,929			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	52,64
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	13,39

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0069	PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	0,52600	M3	93,87	49,37
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	49,37

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C42831	CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	0,70000	m3	444,48	311,13
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	311,13

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		373,89
							BDI (10,23%)		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**C42856**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	4,00000	H	22,66	90,64
IH0010	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%	0,40000	H	29,48	11,79
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	105,35
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	105,35
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	105,35

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0069	PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	1,15000	M3	93,87	107,95
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	107,95

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
C47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	0,15000	m3	541,21	81,18
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	81,18

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		294,48
							BDI (10,23%)		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**C42860**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: PATROLAMENTO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	ARE
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0009	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,00000	0,100000	0,000000	148,08	43,78	14,80
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**14,80**
B - MÃO DE OBRA				**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,01000	H	29,28	0,29
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**0,29**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	6,500					**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**15,09**
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**2,32**
C - MATERIAIS				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	
D - ATIVIDADES AUXILIARES				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	
E -TEMPO FIXO				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**2,32**
								BDI (10,23%)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**C45050**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CONCRETO FCK=15 MPA						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0047	CARRINHO DE MÃO 80L	4,00000	0,920000	0,080000	0,25	0,02	0,92
IE0072	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	1,00000	1,000000	0,000000	20,25	0,18	20,25
IE0073	GERICA 180 l	3,00000	0,410000	0,590000	0,56	0,05	0,72
IE0074	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg	1,00000	1,000000	0,000000	0,38	0,03	0,38
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**22,27**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	9,00000	H	22,66	203,94
IH0010	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%	1,00000	H	29,48	29,48
IH9010	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%	1,00000	h	29,11	29,11
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**291,81**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	3,960			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**314,08**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**79,30**

C - MATERIAIS		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0013	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	332,00000	KG	0,51	169,32
IM0023	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	0,90450	T	172,85	156,34
IM0024	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	0,85650	T	60,00	51,39
IM0092	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	4,20000	KG	4,95	20,79
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**397,84**

D - ATIVIDADES AUXILIARES		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
C45123	ADENSAMENTO DE CONCRETO	1,00000	M3	6,63	6,63
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	**6,63**

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**483,77**
								BDI (10,23%)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**C45123**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ADENSAMENTO DE CONCRETO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	M3

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0054	VIBRADOR DE IMERSÃO - D = 35 mm	1,00000	1,000000	0,000000	7,73	0,04	7,73
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**7,73**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**51,94**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	9,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**59,67**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**6,63**

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**6,63**
								BDI (10,23%)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**C47018**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0047	CARRINHO DE MÃO 80L	4,00000	0,770000	0,230000	0,25	0,02	0,76
IE0049	BETONEIRA DE 320L - DIESEL	1,00000	1,000000	0,000000	5,98	0,03	5,98
IE0073	GERICA 180 l	3,00000	0,380000	0,620000	0,56	0,05	0,72
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**7,46**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	9,00000	H	22,66	203,94
IH0010	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%	1,00000	H	29,48	29,48
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**262,70**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	4,185			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**270,16**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**64,55**

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0013	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	350,00000	KG	0,51	178,50
IM0023	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	1,72500	T	172,85	298,16
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**476,66**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**541,21**
								BDI (10,23%)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**C47020**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FORMA DE PLACA COMPENSADA						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	M2

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0052	SERRA CIRCULAR 12 COM BANCADA	0,04016	1,000000	0,000000	29,50	29,14	1,18
IE0055	GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA	0,04016	1,000000	0,000000	38,32	0,31	1,53
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**2,71**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,07000	H	29,28	2,04
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	0,70000	H	22,10	15,47
IH0009	CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%	0,70000	H	29,42	20,59
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**38,10**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**40,81**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**40,81**

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0077	PREGO	0,02365	KG	12,21	0,28
IM0078	SARRAFO	1,21489	M	3,37	4,09
IM0131	COMPENSADO RESINADO - 10 mm	0,40430	M2	11,20	4,52
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**8,89**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**49,70**
								BDI (10,23%)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM: C47021							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CONFECÇÃO DE GUIAS						DATA BASE:	
						UNIDADE:	M

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	1,00000	H	22,10	22,10
IH0009	CARPINTEIRO - ENCARGOS = 178,64%	1,00000	H	29,42	29,42
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	54,44
PRODUÇÃO DA EQUIPE	100,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	54,44
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	0,54

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0131	COMPENSADO RESINADO - 10 mm	0,08400	M2	11,20	0,94
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	0,94

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		1,48
							BDI (10,23%)		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**C47024**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0020	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	122,07	45,86	122,07
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**122,07**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**25,58**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	9,183			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**147,65**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**16,07**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**16,07**
								BDI (10,23%)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	C47027						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO MANUAL						DATA BASE:	
						UNIDADE:	M3

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,03000	H	29,28	0,87
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	3,00000	H	22,66	67,98
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	68,85
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	68,85
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	68,85

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		68,85
							BDI (10,23%)		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**C47055**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FABRICAÇÃO DE GUARDA- CORPO (BC/AC) (SVA)						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0045	GRUPO GERADOR 3,2 kVA	1,00000	0,500000	0,500000	4,34	0,01	2,17
IE0049	BETONEIRA DE 320L - DIESEL	1,00000	0,200000	0,800000	5,98	0,03	1,21
IE0063	FÁBRICA DE PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	1,00000	0,500000	0,500000	1,54	0,11	0,82
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**4,20**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,10000	H	29,28	2,92
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	6,00000	H	22,66	135,96
IH0010	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%	1,00000	H	29,48	29,48
IH0014	ARMADOR - ENCARGOS = 178,93%	0,50000	H	29,48	14,74
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**183,10**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	2,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**187,30**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**93,65**

C - MATERIAIS		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0013	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	13,74000	KG	0,51	7,00
IM0023	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	0,03780	T	172,85	6,53
IM0024	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	0,04500	T	60,00	2,70
IM0079	AÇO CA - 50	3,80000	KG	6,53	24,81
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**41,04**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**134,69**
								BDI (10,23%)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**C47100**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: USINAGEM DE BRITA GRADUADA - BGS (SVA)						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0003	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,00000	0,400000	0,600000	286,87	52,89	146,47
IE0022	USINA MISTURADORA DE SOLO 300 t/h	1,00000	0,510000	0,490000	131,70	49,86	91,59
IE0023	GRUPO GERADOR 174 kVA	1,00000	0,510000	0,490000	155,90	0,46	79,72
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**317,78**
B - MÃO DE OBRA				**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%			0,25000	H	29,28	7,32
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%			3,00000	H	22,10	66,30
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**73,62**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	57,560					**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**391,40**
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**6,79**
C - MATERIAIS				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0024	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)			2,20005	T	60,00	132,00
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**132,00**
D - ATIVIDADES AUXILIARES				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	
E -TEMPO FIXO				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**138,79**
								BDI (10,23%)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**CA1012**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ARGAMASSA DE SOLO-CIMENTO COM 10% DE CIMENTO E MATERIAL DE JAZIDA - PREPARO E INJEÇÃO EM TUNNEL LINER						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	M3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0047	CARRINHO DE MÃO 80L	1,00000	0,610000	0,390000	0,25	0,02	0,15
IE9066	GRUPO GERADOR - 14 KVA	1,00000	1,000000	0,000000	21,51	6,12	21,51
IE9621	BOMBA DE INJEÇÃO DE ARGAMASSA E NATA COM CAPACIDADE DE 1,08 M³/H (18 L/ MIN) E MISTURADOR COM TAMBOR DE 0,100 M³ - 6,20 KW	1,00000	1,000000	0,000000	41,18	35,66	41,18
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**62,84**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	4,00000	H	22,66	90,64
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**90,64**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	0,896			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**153,48**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**171,21**

C - MATERIAIS		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0013	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	210,00000	KG	0,51	107,10
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**107,10**

D - ATIVIDADES AUXILIARES		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
CA1013	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 1,56 M³	1,00800	M3	1,58	1,59
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	**1,59**

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**279,90**
								BDI (10,23%)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**CA1014**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO MANUAL DE TUNNEL LINER EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	M3

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0073	GERICA 180 l	1,00000	0,190000	0,810000	0,56	0,05	0,14
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**0,14**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	8,00000	H	22,66	181,28
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**181,28**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	0,375			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**181,42**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**483,78**

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**483,78**
								BDI (10,23%)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	CA1015						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ILUMINAÇÃO PROVISÓRIA PARA TUNNEL LINER						DATA BASE:	
						UNIDADE:	M

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH9013	ELETRICISTA - ENCARGOS = 155,13%	1,00000	H	29,49	29,49

	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	29,49
PRODUÇÃO DA EQUIPE 10,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	29,49
	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	2,94

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0868	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA ELETRÔNICA - POTÊNCIA DE 20 W	2,00000	UN	9,44	18,88
IM3241	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ANTICHAMA ISOLADO EM HEPR - TENSÃO DE 0,6/1,0 KV E SEÇÃO DE 2 X 6 MM²	1,10000	M	11,72	12,89
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	31,77

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	34,71
								BDI (10,23%)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO						
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA						
LOTE:						
ITEM:	**CA1016**					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: PLATAFORMA DE TRABALHO EM AÇO TUBULAR APOIADA NO SOLO - ALTURA DE ATÉ 4 M - UTILIZAÇÃO DE 100 VEZES - FORNECIMENTO,					**DATA BASE:**	
					UNIDADE:	M3

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	1,00000	H	22,10	22,10
IH0008	MONTADOR - ENCARGOS = 187,85%	1,00000	H	29,18	29,18
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		51,28
PRODUÇÃO DA EQUIPE	2,143			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		51,28
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		23,93

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0537	SAPATA AJUSTÁVEL PARA ANDAIME - BASE QUADRADA DE 15 X 15 CM	0,02000	UN	72,03	1,44
IM0538	ESCADA METÁLICA TIPO MARINHEIRO PARA ANDAIME	0,01000	M	142,56	1,42
IM0539	QUADRO TUBULAR CONTRAVENTADO PARA ANDAIME - H = 100 CM E L = 100 CM	0,02000	UN	152,95	3,05
IM0542	DIAGONAL TUBULAR PARA ANDAIME - C = 141 CM	0,00500	UN	51,69	0,25
IM0545	PLATAFORMA METÁLICA DE PISO PARA ANDAIME - C = 100 E L = 33 CM	0,01500	UN	151,68	2,27
IM0548	QUADRO TUBULAR TIPO GUARDA-CORPO PARA ANDAIME - H = 120 CM E L = 100 CM	0,02000	UN	215,88	4,31
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		12,74

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		36,67
							BDI (10,23%)		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**CA1017**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CHUMBADOR DE EXPANSÃO CONTROLADA POR TORQUE PARA CONCRETO D = 12,5 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	M

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0041	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - ELÉTRICO	1,00000	1,000000	0,000000	0,67	0,03	0,67
IE9764	GRUPO GERADOR - 7,2 KVA	1,00000	1,000000	0,000000	10,69	0,75	10,69
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**11,36**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	1,00000	H	22,10	22,10
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**22,10**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	13,070			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**33,46**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**2,56**

C - MATERIAIS		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0408	CHUMBADOR DE EXPANSÃO CONTROLADA POR TORQUE EM AÇO ZINCADO PARA CONCRETO - D = 12,5 MM	1,00000	UN	5,37	5,37
IM1528	BROCA DE WIDIA - D = 13 MM E C = 150 MM	0,00455	UN	15,40	0,07
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**5,44**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**8,00**
								BDI (10,23%)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**CA1018**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: SISTEMA DE ESCORAMENTO TELESCÓPICO REGULÁVEL PARA TUNNEL LINER						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	M3

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0085	GRUPO GERADOR 23 kVA	1,00000	1,000000	0,000000	22,81	0,28	22,81
IE0086	MÁQUINA DE SOLDA ELÉTRICA TRANSFORMADORA 250 A	1,00000	1,000000	0,000000	0,09	0,00	0,09
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**22,90**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	0,40000	H	22,66	9,06
IH0030	SOLDADOR - ENCARGOS = 158,94%	0,10000	H	38,81	3,88
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**12,94**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	3,460			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**35,84**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**10,35**

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM0532	ESCORA TUBULAR GALVANIZADA REGULÁVEL TELESCÓPICA PARA TUNNEL LINER - L = 2,42 A 4,00 M E CAPACIDADE DE 1.750 A 625 KG	0,15463	KG	16,17	2,50
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**2,50**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**12,85**
								BDI (10,23%)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	CA1019						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: VENTILAÇÃO PROVISÓRIA PARA TUNNEL LINER						DATA BASE:	
						UNIDADE:	M

A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH9013	ELETRICISTA - ENCARGOS = 155,13%	1,00000	H	29,49	29,49
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	29,49
PRODUÇÃO DA EQUIPE	10,000			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	29,49
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	2,94

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM3240	DUTO FLEXÍVEL DE VENTILAÇÃO DE POLIÉSTER ALUMINIZADO SEM ISOLAMENTO - D = 200 MM	1,00000	M	14,94	14,94
IM3242	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ANTICHAMA ISOLADO EM HEPR - TENSÃO DE 0,6/1,0 KV E SEÇÃO DE 4 X 6 MM²	1,10000	M	20,28	22,30
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	37,24

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		40,18
							BDI (10,23%)		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL		

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**CA1022**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CORTE DE CHAPA DE AÇO COM GUILHOTINA HIDRÁULICA						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	H

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE9503	GUILHOTINA HIDRÁULICA 16 X 6. 100 MM - 30 KW	1,00000	1,000000	0,000000	149,42	103,40	149,42
IE9779	GRUPO GERADOR - 113 KVA	1,00000	1,000000	0,000000	114,21	10,67	114,21
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**263,63**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	2,00000	H	22,10	44,20
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**44,20**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	72,350			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**307,83**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**4,25**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**4,25**
								BDI (10,23%)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**CA1024**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: RACHÃO OU PEDRA DE MÃO PRODUZIDA						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	M3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE9021	GRUPO GERADOR - 456 KVA	1,00000	1,000000	0,000000	441,10	29,21	441,10
IE9117	CARREGADEIRA DE PNEUS PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 2,50 M³ - 105 KW	1,00000	0,460000	0,540000	321,75	134,40	220,57
IE9607	CONJUNTO DE BRITAGEM PARA RACHÃO COM CAPACIDADE DE 80 M3/H - 224KW	1,00000	1,000000	0,000000	311,95	216,35	311,95
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**973,62**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	8,00000	H	22,66	181,28
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**181,28**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	66,400			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**1.154,90**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**17,39**

C - MATERIAIS		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM2110	MANDÍBULA MÓVEL PARA BRITADOR - ABERTURA DE ALIMENTAÇÃO COM L = 930 MM	0,00004	UN	16.309,78	0,65
IM2111	MANDÍBULA FIXA PARA BRITADOR - ABERTURA DE ALIMENTAÇÃO COM L = 930 MM	0,00006	UN	20.682,74	1,24
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**1,89**

D - ATIVIDADES AUXILIARES		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
CA1025	ROCHA PARA BRITAGEM COM PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRA	0,57000	M3	32,43	18,48
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	**18,48**

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**37,76**
								BDI (10,23%)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**CA1028**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO COM ELETRODO E60XX						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	H

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0085	GRUPO GERADOR 23 kVA	1,00000	1,000000	0,000000	22,81	0,28	22,81
IE9547	MÁQUINA DE SOLDA ELÉTRICA TRANSFORMADORA 250 A - 9,20 KW	1,00000	1,000000	0,000000	0,30	0,16	0,30
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**23,11**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%	1,00000	H	22,10	22,10
IH0030	SOLDADOR - ENCARGOS = 158,94%	1,00000	H	38,81	38,81
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**60,91**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,341			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**84,02**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**62,64**

C - MATERIAIS		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM1397	ELETRODO REVESTIDO E60XX	1,00000	KG	23,35	23,35
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**23,35**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**85,99**
								BDI (10,23%)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**CA1032**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA EPÓXI - E = 200 MICRON						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	M2
A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE9066	GRUPO GERADOR - 14 KVA	1,00000	1,000000	0,000000	21,51	6,12	21,51
IE9729	EQUIPAMENTO PARA PINTURA ELETROSTÁTICA COM CABINE SIMPLES DE 5,50 KW E ESTUFA DE 2X120.000 KCAL	1,00000	1,000000	0,000000	21,96	12,13	21,96
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**43,47**
B - MÃO DE OBRA				**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0002	AJUDANTE - ENCARGOS = 199,46%			1,00000	H	22,10	22,10
IH0027	PINTOR - ENCARGOS = 178,76%			1,00000	H	29,49	29,49
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**51,59**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	5,449					**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**95,06**
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**17,44**
C - MATERIAIS				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0879	LIXA PARA FERRO Nº 150			0,30000	UN	2,13	0,63
IM1868	TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA EPÓXI			0,32000	KG	70,22	22,47
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**23,10**
D - ATIVIDADES AUXILIARES				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	
E -TEMPO FIXO				**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	
F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo** (LN)	(RP)	(PV)	**DMT** (LN)	(RP)	(PV)	**CUSTO UNITÁRIO**
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			**40,54**
						BDI (10,23%)			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL			

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**C41292**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO (SVA)						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m2

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0013	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,200000	0,800000	131,24	30,66	50,76
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**50,76**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	0,01000	H	29,28	0,29
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	10,00000	H	22,66	226,60
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**226,89**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	100,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**277,65**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**2,77**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**2,77**
								BDI (10,23%)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**C42831**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0047	CARRINHO DE MÃO 80L	4,00000	0,880000	0,120000	0,25	0,02	0,88
IE0072	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	1,00000	1,000000	0,000000	20,25	0,18	20,25
IE0073	GERICA 180 l	3,00000	0,410000	0,590000	0,56	0,05	0,72
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**21,85**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	9,00000	H	22,66	203,94
IH0010	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%	1,00000	H	29,48	29,48
IH9010	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE - ENCARGOS = 177,82%	1,00000	h	29,11	29,11
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**291,81**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	3,929			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**313,66**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**79,83**

C - MATERIAIS		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0013	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	280,53418	KG	0,51	143,07
IM0023	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	0,89922	T	172,85	155,43
IM0024	BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	1,10262	T	60,00	66,15
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**364,65**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**444,48**
								BDI (10,23%)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**C45123**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ADENSAMENTO DE CONCRETO						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	M3

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0054	VIBRADOR DE IMERSÃO - D = 35 mm	1,00000	1,000000	0,000000	7,73	0,04	7,73
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**7,73**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**51,94**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	9,000			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**59,67**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**6,63**

C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**6,63**
								BDI (10,23%)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**C47018**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	m3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE0047	CARRINHO DE MÃO 80L	4,00000	0,770000	0,230000	0,25	0,02	0,76
IE0049	BETONEIRA DE 320L - DIESEL	1,00000	1,000000	0,000000	5,98	0,03	5,98
IE0073	GERICA 180 l	3,00000	0,380000	0,620000	0,56	0,05	0,72
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**7,46**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0001	ENCARREGADO DE SERVIÇO - ENCARGOS = 121,68%	1,00000	H	29,28	29,28
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	9,00000	H	22,66	203,94
IH0010	PEDREIRO - ENCARGOS = 178,19%	1,00000	H	29,48	29,48
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**262,70**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	4,185			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**270,16**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**64,55**

C - MATERIAIS		**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
IM0013	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	350,00000	KG	0,51	178,50
IM0023	AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	1,72500	T	172,85	298,16
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**476,66**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**541,21**
								BDI (10,23%)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO							
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA							
LOTE:							
ITEM:	**CA1013**						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 1,56 M³						**DATA BASE:**	
						UNIDADE:	M3

A - EQUIPAMENTOS		**QUANT.**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
			OPERATIVA	**IMPROD**	**OPERATIVO**	**IMPROD**	
IE9515	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS COM CAÇAMBA COM CAPACIDADE DE 1,56 M³ - 118 KW	1,00000	1,000000	0,000000	342,38	159,58	342,38
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**342,38**

B - MÃO DE OBRA		**QUANT.**	**UNIDADE**	**CUSTO HORÁRIO**	**CUSTO HORÁRIO TOTAL**
IH0007	SERVENTE - ENCARGOS = 207,09%	1,00000	H	22,66	22,66
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**22,66**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	230,190			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**365,04**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**1,58**

C - MATERIAIS	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	**Quant.**	**Unid.**	**Custo**			**DMT**			**CUSTO UNITÁRIO**
			(LN)	**(RP)**	**(PV)**	**(LN)**	**(RP)**	**(PV)**	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**1,58**
								BDI (10,23%)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO			
PROPONENTE: MATRIX INFRAESTRUTURA			
LOTE:			
ITEM:	**CA1025**		
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:		**DATA BASE:**	
ROCHA PARA BRITAGEM COM PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRA		**UNIDADE:**	M3

A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0001	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1,00000	0,480000	0,520000	244,78	48,52	142,72
IE0007	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO (25kg)	1,00000	1,000000	0,000000	30,94	29,21	30,94
IE0008	PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE	1,00000	1,000000	0,000000	310,37	52,24	310,37
IE9117	CARREGADEIRA DE PNEUS PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 2,50 M³ - 105 KW	1,00000	1,000000	0,000000	321,75	134,40	321,75
IE9646	COMPRESSOR DE AR PORTÁTIL DE 58,52 L/S (124 PCM) - 27 KW	1,00000	1,000000	0,000000	49,10	12,63	49,10
IE9672	CAMINHÃO BASCULANTE PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 12 M3 - 210 KW	3,00000	0,880000	0,120000	335,27	98,99	920,70
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	**1.775,58**

B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
IH0003	BLASTER - ENCARGOS = 165,39%	1,00000	H	34,26	34,26
IH9892	AUXILIAR DE BLASTER - ENCARGOS = 208,36%	2,00000	H	34,22	68,44
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	**102,70**
PRODUÇÃO DA EQUIPE	82,450			**CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO**	**1.878,28**
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	**22,78**

C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
IM2042	EMULSÃO EXPLOSIVA ENCARTUCHADA	0,46138	KG	11,58	5,34
IM2062	COROA DE BOTÕES ESFÉRICOS LINHA T38 - D = 64 MM (2 1/2")	0,00033	UN	494,91	0,16
IM2065	HASTE LINHA T38 PARA PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - D = 38,0 MM (1 1/2") E C = 3,05 M	0,00015	UN	1.664,38	0,24
IM2066	LUVA EM AÇO LINHA T38 PARA PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - D = 38,0 MM (1 1/2")	0,00024	UN	262,53	0,06
IM2067	PUNHO LINHA T38 PARA PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - D = 38 MM (1 1/2")	0,00012	UN	849,09	0,10
IM2138	NONEL DE COLUNA - C = 12,0 M	0,02000	UN	18,63	0,37
IM2141	NONEL DE INICIAÇÃO PARA FOGACHO - C = 6,0 M	0,01429	UN	14,59	0,20
IM2143	NONEL DE LIGAÇÃO - C = 6,0 M	0,00786	UN	18,15	0,14
IM2145	SÉRIE DE BROCAS INTEGRAIS S12	0,00333	UN	880,33	2,93
IM2146	NONEL INICIADOR - C = 150,0 M	0,00071	UN	166,77	0,11
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL	**9,65**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	

E -TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	

F - TRANSPORTES	Quant.	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
								CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	**32,43**
								BDI (10,23%)	
								CUSTO UNITÁRIO TOTAL	

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

08. TABELA DE EQUIPAMENTOS

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DE CUSTO DOS EQUIPAMENTOS

Energia (kwh) R$ 1,040
Gasolina R$ 5,080
Óleo Diesel R$ 5,700
Taxa de juros: 6,00%

Código Auxiliar	Descrição do Equipamento	Unid.	Pot	V.Ut	Hr/ano	Residual	Aquisição	Coef	Comb.	F.Co.	Seg/Imp	Dep.juros	Manut.	Vl.Comb.	M. Obra	Vl.prod	Vl.impr
30022	AQUECEDOR DE FLUÍDO TÉRMICO C/ CALDEIRA	h	12	8,00	2500	10,00	842.849,04	0,60	Óleo Diesel	0,15	-	2,46	25,28	10,26	0,00	38,00	2,46
30175	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg	h	0	3,00	2000	10,00	4.281,42	0,50	Energia (kwh)	0,00	-	0,04	0,35	0,00	0,00	0,39	0,04
30205	BATE-ESTACA COM MARTELO HIDRÁULICO	h	450	7,00	2000	20,00	3.399.250,92	0,60	Óleo Diesel	0,13	-	12,63	145,68	333,45	43,78	535,54	56,41
30190	BATE-ESTACA DE GRAVIDADE PARA 6 t	h	119	7,00	2000	20,00	978.437,81	0,60	Óleo Diesel	0,13	-	3,63	41,93	88,17	43,78	177,51	47,41
30031	BETONEIRA DE 320L - DIESEL	h	7	6,00	1750	10,00	6.628,86	0,60	Óleo Diesel	0,14	-	0,03	0,37	5,58	0,00	5,98	0,03
30032	BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA	h	4	6,00	1750	10,00	5.177,66	0,60	Energia (kwh)	0,00	-	0,03	0,29	0,00	0,00	0,32	0,03
30180	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	h	10	5,00	2000	20,00	38.214,92	0,60	Gasolina	0,35	-	0,19	2,29	17,78	0,00	20,26	0,19
30141	BOMBA PARA INJEÇÃO DE ARGAMASSA - 50 l/min	h	5	5,00	2000	20,00	48.156,21	0,70	Energia (kwh)	0,00	-	0,24	3,37	0,00	0,00	3,61	0,24
30140	BOMBA PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO	h	2	5,00	2000	20,00	36.665,06	0,70	Energia (kwh)	0,00	-	0,18	2,56	0,00	0,00	2,74	0,18
30050	CAMINHÃO APLICADOR DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO	h	171	7,00	2000	40,00	2.178.858,54	0,90	Óleo Diesel	0,19	15,56	6,54	140,06	185,30	64,75	412,21	86,85
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	h	210	7,00	2000	40,00	258.525,66	0,90	Óleo Diesel	0,14	1,84	0,00	16,61	167,58	30,49	216,52	32,33
30036	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	h	136	7,00	2000	40,00	589.804,47	0,90	Óleo Diesel	0,10	4,21	1,77	37,91	77,52	30,49	151,90	36,47
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	h	188	7,00	2000	40,00	694.184,93	0,90	Óleo Diesel	0,14	4,95	2,08	44,62	150,02	30,49	232,16	37,52
30125	CAMINHÃO COM BATE ESTACAS HIDRAULICO PARA DEFENSA	h	136	7,00	2000	40,00	927.991,63	0,90	Óleo Diesel	0,19	6,62	2,78	59,65	147,28	88,71	305,04	98,11
30110	CAMINHÃO COM DOLLY - 57 t	h	323	7,00	2000	40,00	2.000.787,12	0,90	Óleo Diesel	0,14	14,29	6,00	128,62	257,75	35,64	442,30	55,93
30120	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE CIMENTO	h	210	7,00	2000	40,00	1.278.485,11	0,90	Óleo Diesel	0,19	9,13	3,84	82,18	227,43	30,49	353,07	43,46
31062	CAMINHÃO MUNCK (GUINDAUTO)	h	136	7,00	2000	40,00	818.839,05	0,90	Óleo Diesel	0,19	5,84	2,46	52,63	147,28	64,75	272,96	73,05
30053	CAMINHÃO PARA HIDROSSEMEADURA	h	136	7,00	2000	40,00	1.128.674,79	0,90	Óleo Diesel	0,19	8,06	3,39	72,55	147,28	59,6	290,88	71,05
30049	CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	h	143	7,00	2000	40,00	1.152.749,41	0,90	Óleo Diesel	0,19	8,23	3,46	74,10	154,86	64,75	305,40	76,44
30105	CAMINHÃO PRANCHA	h	265	7,00	2000	40,00	1.015.804,35	0,90	Óleo Diesel	0,14	7,25	3,05	65,30	211,47	30,49	317,56	40,79
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	h	188	7,00	2000	40,00	303.328,15	0,90	Óleo Diesel	0,19	2,16	0,00	19,49	203,60	30,49	255,74	32,65
30039	CAMINHÃO TANQUE 6.000L	h	136	7,00	2000	40,00	613.725,55	0,90	Óleo Diesel	0,19	4,38	1,84	39,45	147,28	30,49	223,44	36,71
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	h	143	7,00	2000	40,00	744.115,55	0,90	Óleo Diesel	0,19	5,31	2,23	47,83	154,86	30,49	240,72	38,03
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	h	113	5,00	2000	30,00	921.600,76	0,70	Óleo Diesel	0,08	-	4,05	64,51	51,52	43,78	163,86	47,83
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	h	195	5,00	2000	30,00	2.072.413,13	0,70	Óleo Diesel	0,08	-	9,12	145,06	88,92	43,78	286,88	52,90
30033	CARRINHO DE MÃO 80L	h	0	1,00	1000	0,00	464,69	0,50	Nenhum	0,00	-	0,02	0,23	0,00	0,00	0,25	0,02
31018	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA	h	3	6,00	2000	20,00	11.012,11	0,80	Gasolina	0,35	-	0,05	0,73	5,33	0,00	6,11	0,05
30048	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO	h	4	6,00	2000	20,00	12.576,16	0,80	Gasolina	0,35	-	0,05	0,83	7,28	0,00	8,16	0,05
30165	COMPRESSOR DE AR 1.146PCM	h	331	6,00	2000	20,00	880.667,02	0,80	Óleo Diesel	0,17	-	3,71	58,71	320,83	0,00	383,25	3,71
30130	COMPRESSOR DE AR 124 PCM	h	27	6,00	2000	20,00	128.895,07	0,80	Óleo Diesel	0,17	-	0,54	8,59	26,16	0,00	35,29	0,54
30026	COMPRESSOR DE AR 295 PCM	h	36	6,00	2000	20,00	240.999,75	0,80	Óleo Diesel	0,17	-	1,01	16,06	34,88	0,00	51,95	1,01
30027	COMPRESSOR DE AR 340 PCM	h	81	6,00	2000	20,00	308.497,64	0,80	Óleo Diesel	0,17	-	1,30	20,56	78,48	0,00	100,34	1,30
30145	CONJUNTO BOMBA E MACACO HIDRAULICO PARA PROTENÇÃO	h	15	7,00	2000	20,00	115.798,40	0,80	Energia (kwh)	0,00	-	0,43	6,61	0,00	48,25	55,29	48,68
30018	DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS REBOCÁVEL	h	0	5,00	2000	10,00	93.488,88	0,60	Nenhum	0,00	-	0,50	5,60	0,00	0,00	6,10	0,50
30011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	h	103	5,00	2000	30,00	323.746,50	0,70	Óleo Diesel	0,13	-	0,00	22,66	76,32	43,78	142,76	43,78
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	h	118	5,00	2000	30,00	1.089.947,29	0,70	Óleo Diesel	0,13	-	4,80	76,29	87,43	43,78	212,30	48,58
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	h	10	5,00	2000	20,00	66.929,89	0,70	Óleo Diesel	0,15	-	0,33	4,68	8,92	29,11	43,04	29,44
30045	FÁBRICA DE PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	h	2	5,00	1200	20,00	14.323,03	0,60	Energia (kwh)	0,00	-	0,12	1,43	0,00	0,00	1,55	0,12
30019	FRESADORA A FRIO - W 200 F OU EQUIVALENTE	h	455	6,00	2000	30,00	8.598.872,81	1,00	Óleo Diesel	0,18	-	32,60	716,57	466,83	48,25	1.264,25	80,85
30150	FWD (FALLING WEIGHT DEFLECTOMETER) - DEFLECTRÔMETRO DE IMPACTO INSTALADO EM CAMINHONETE	h	147	5,00	2000	20,00	2.296.757,39	0,50	Nenhum	0,00	-	11,25	114,83	0,00	0,00	126,08	11,25
30185	GERICA 180 l	h	0	1,00	1000	0,00	1.027,87	0,50	Nenhum	0,00	-	0,05	0,51	0,00	0,00	0,56	0,05
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	h	0	7,00	2000	10,00	42.191,12	0,50	Nenhum	0,00	-	0,17	1,50	0,00	0,00	1,67	0,17
30210	GUINDASTE MÓVEL SOBRE ESTEIRAS COM CAPACIDADE DE 40 t	h	186	10,00	2000	30,00	3.713.626,49	1,00	Óleo Diesel	0,05	-	9,56	185,68	53,01	48,25	296,50	57,81
30200	MÁQUINA DE SOLDA ELÉTRICA TRANSFORMADORA 250 A	h	9	5,00	2000	20,00	1.154,71	0,80	Energia (kwh)	0,00	-	0,01	0,09	0,00	0,00	0,10	0,01
30043	GRUPO GERADOR 174 kVA	h	139	7,00	2000	30,00	137.670,00	0,50	Óleo Diesel	0,19	-	0,46	4,91	150,53	0,00	155,90	0,46
30195	GRUPO GERADOR 23 kVA	h	18	7,00	2000	30,00	85.369,76	0,50	Óleo Diesel	0,19	-	0,29	3,04	19,49	0,00	22,82	0,29
30044	GRUPO GERADOR 3,2 kVA	h	3	7,00	2000	30,00	3.100,00	0,50	Gasolina	0,26	-	0,01	0,11	4,22	0,00	4,34	0,01
30042	GRUPO GERADOR 40 kVA	h	32	7,00	2000	30,00	94.341,64	0,50	Óleo Diesel	0,19	-	0,32	3,36	34,65	0,00	38,33	0,32
30041	GRUPO GERADOR 68 kVA	h	54	7,00	2000	30,00	107.113,22	0,50	Óleo Diesel	0,19	-	0,36	3,82	58,48	0,00	62,66	0,36
31013	GUINCHO / TALHA MANUAL - 3 T	h	0	10,00	2000	20,00	8.238,28	0,50	Nenhum	0,00	-	0,02	0,20	0,00	0,00	0,22	0,02

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

MATRIX INFRAESTRUTURA

COMPOSIÇÃO DE CUSTO DOS EQUIPAMENTOS

Energia (kwh) R$ 1,040
Gasolina R$ 5,080
Óleo Diesel R$ 5,700
Taxa de juros: 6,00%

Código Auxiliar	Descrição do Equipamento	Unid.	Pot	V.Ut	Hr/ano	Residual	Aquisição	Coef	Comb.	F.Co.	Seg/Imp	Dep.juros	Manut.	Vl.Comb.	M. Obra	Vl.prod	Vl.impr
30028	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO (25kg)	h	0	5,00	2000	20,00	21.638,01	0,80	Nenhum	0,00	-	0,11	1,73	0,00	29,11	30,95	29,22
30052	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - ELÉTRICO	h	1	5,00	2000	20,00	8.036,49	0,80	Energia (kwh)	0,00	-	0,04	0,64	0,00	0,00	0,68	0,04
30215	MARTELO HIDRÁULICO VIBRATÓRIO COM UNIDADE HIDRÁULICA	h	486	6,00	2000	20,00	3.416.488,07	0,70	Óleo Diesel	0,15	-	14,38	199,29	415,53	48,25	677,45	62,63
30158	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM FRESADORA	h	45	5,00	2000	30,00	504.918,51	0,70	Óleo Diesel	0,25	-	2,22	35,34	64,83	43,78	146,17	46,00
30058	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM VASSOURA DE 1,8 m	h	45	5,00	2000	30,00	423.092,39	0,70	Óleo Diesel	0,25	-	1,86	29,61	64,83	43,78	140,08	45,64
30143	MISTURADOR DE ARGAMASSA - 200 l	h	13	5,00	2000	20,00	35.681,40	0,70	Energia (kwh)	0,00	-	0,17	2,49	0,00	29,11	31,77	29,28
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	h	93	7,00	2000	30,00	385.661,91	0,90	Óleo Diesel	0,15	-	0,00	24,79	79,51	43,78	148,08	43,78
31015	MOTOSSERRA	h	2	3,00	400	10,00	2.223,23	0,90	Gasolina	0,35	-	0,09	1,66	4,08	29,11	34,94	29,20
30170	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS PARA ESTACA RAIZ	h	56	6,00	2000	20,00	1.820.729,36	0,80	Óleo Diesel	0,10	-	7,66	121,38	31,92	43,78	204,74	51,44
30029	PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE	h	145	6,00	2000	20,00	2.012.533,88	0,80	Óleo Diesel	0,15	-	8,47	134,16	123,97	43,78	310,38	52,25
30101	RECICLADORA DE PAVIMENTO À FRIO - CATERPILLAR RM-500 OU EQUIVALENTE	h	455	6,00	2000	30,00	5.918.707,80	1,00	Óleo Diesel	0,20	-	22,44	493,22	518,70	48,25	1.082,61	70,69
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	h	58	5,00	2000	30,00	474.914,39	0,70	Óleo Diesel	0,13	-	2,09	33,24	42,97	43,78	122,08	45,87
30135	ROÇADEIRA COSTAL	h	1	3,00	2000	10,00	2.820,00	0,70	Gasolina	1,10	-	0,02	0,32	7,82	0,00	8,16	0,02
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	h	85	6,00	2000	20,00	1.074.014,38	0,80	Óleo Diesel	0,13	-	4,52	71,60	62,98	43,78	182,88	48,30
30012	ROLO LISO TANDEN - 10 t	h	82	6,00	2000	20,00	922.592,68	0,80	Óleo Diesel	0,27	-	3,88	61,50	126,19	43,78	235,35	47,66
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	h	97	6,00	2000	20,00	909.473,82	0,80	Óleo Diesel	0,16	-	3,83	60,63	88,46	43,78	196,70	47,61
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	h	82	6,00	2000	20,00	784.114,01	0,80	Óleo Diesel	0,16	-	3,30	52,27	74,78	43,78	174,13	47,08
30047	SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA	h	4	5,00	2000	10,00	7.335,17	0,50	Energia (kwh)	0,00	-	0,04	0,36	0,00	29,11	29,51	29,15
31017	SONDA ROTATIVA COM ACESSÓRIOS (INCLUI MOTOBOMBA)	h	20	7,00	2000	20,00	476.860,40	0,80	Óleo Diesel	0,18	-	1,77	27,24	20,52	29,11	78,64	30,88
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	h	0	8,00	2400	20,00	570.450,40	0,50	Nenhum	0,00	-	1,59	14,85	0,00	0,00	16,44	1,59
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	h	77	6,00	2000	20,00	370.036,65	0,70	Óleo Diesel	0,18	-	1,56	21,58	79,00	29,11	131,25	30,67
30006	TRATOR DE PNEUS COM ROÇADEIRA	h	77	6,00	2000	20,00	393.018,83	0,70	Óleo Diesel	0,18	-	1,65	22,92	79,00	29,11	132,68	30,76
30002	TRATOR ESTEIRAS COM ESCARIFICADOR - CAT D8 OU EQUIVALENTE	h	259	9,00	2000	30,00	4.940.940,72	1,00	Óleo Diesel	0,14	-	13,72	274,49	206,68	43,78	538,67	57,50
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D4 OU EQUIVALENTE	h	97	9,00	2000	30,00	1.236.452,49	1,00	Óleo Diesel	0,14	-	3,43	68,69	77,40	43,78	193,30	47,21
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	h	127	9,00	2000	30,00	1.708.589,67	1,00	Óleo Diesel	0,14	-	4,75	94,92	101,34	43,78	244,79	48,53
30001	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	h	259	9,00	2000	30,00	4.830.602,69	1,00	Óleo Diesel	0,14	-	13,42	268,36	206,68	43,78	532,24	57,20
30025	USINA DE ASFALTO A QUENTE 80 t/h	h	172	7,00	2000	30,00	3.600.000,00	0,90	Energia (kwh)	0,00	-	12,09	231,42	0,00	48,25	291,76	60,34
30016	USINA MISTURADORA DE SOLO 300 t/h	h	44	7,00	2000	20,00	1.636.993,13	0,70	Energia (kwh)	0,00	-	6,08	81,84	0,00	43,78	131,70	49,86
30030	USINA MÓVEL PARA MICRO REVESTIMENTO	h	335	7,00	2000	40,00	2.356.755,25	0,90	Óleo Diesel	0,19	16,83	7,07	151,50	363,45	83,89	622,74	107,79
30024	USINA PRÉ-MISTURADO A FRIO 60 t/h	h	23	7,00	2000	20,00	234.497,11	0,70	Energia (kwh)	0,00	-	0,87	11,72	0,00	43,78	56,37	44,65
30017	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	h	0	5,00	2000	10,00	77.969,80	0,60	Nenhum	0,00	-	0,42	4,67	0,00	0,00	5,09	0,42
30034	VIBRADOR DE IMERSÃO - D = 35 mm	h	4	5,00	1000	20,00	4.131,85	0,50	Gasolina	0,35	-	0,04	0,41	7,28	0,00	7,73	0,04
30023	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	h	82	7,00	2000	30,00	1.654.327,17	0,90	Óleo Diesel	0,19	-	5,55	106,34	88,80	48,25	248,94	53,80
E9547	MÁQUINA DE SOLDA ELÉTRICA TRANSFORMADORA 250 A - 9,20 KW	H	9,2	3,00	2000	20,00	1.123,54	0,80	Energia (kwh)	0,00	-	0,01	0,14	0,00	0,00	0,15	0,01
E9623	MÁQUINA DE BANCADA GUILHOTINA - 4,00 KW	H	4	7,00	2000	20,00	125.702,51	0,60	Energia (kwh)	0,00	-	0,47	5,38	0,00	0,00	5,85	0,47
E9643	EQUIPAMENTO PARA PINTURA A AR COMPRIMIDO DE PISTOLA COM CANECA COM CAPACIDADE DE 1. 000 ML E COMPRESSOR DE 1,50 KW	H	1,5	5,00	2000	10,00	2.915,55	0,50	Energia (kwh)	0,00	-	0,02	0,14	0,00	0,00	0,16	0,02
E9662	EQUIPAMENTO PARA SOLDA E CORTE COM OXIACETILENO	H	0	3,00	2000	20,00	2.908,05	0,80	Energia (kwh)	0,00	-	0,02	0,38	0,00	0,00	0,40	0,02
E9672	CAMINHÃO BASCULANTE PARA ROCHA COM CAPCIDADE DE 12 M3 - 210 KW	H	210	3,25	2000	58,18	916.102,76	0,57	Óleo Diesel	0,14	7,48	3,85	80,11	167,58	30,49	289,51	41,82
E9117	CARREGADEIRA DE PNEUS PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 2,50 M³ - 105 KW	h	105	4,38	2000	30,00	921.600,76	0,70	Óleo Diesel	0,08	-	4,53	73,64	113,71	43,78	235,66	48,31
E9607	CONJUNTO DE BRITAGEM PARA RACHÃO COM CAPACIDADE DE 80 M3/H - 224KW	h	224	7,50	2000	20,00	2.390.204,96	0,60	Energia (kwh)	0,00	-	8,41	95,60	0,00	48,25	152,26	56,66
E9690	CAMINHAO CARROCERIA COM GUINDAUTO E CESTO AEREO COM CAPACIDADE 10 t.m - 136 KW	H	136	4,00	2000	49,39	724.447,31	0,65	Óleo Diesel	0,19	5,65	2,97	59,13	147,28	35,64	250,67	44,26

Rua Henriqueto Cardinalli, 200 - Olhos D'Água
30390-082 - Belo Horizonte - MG – Brasil
matrix@matrixinfraestrutura.com.br
Tel.: +55 31 2108-1900
matrixinfraestrutura.com.br

COMPOSIÇÃO DE CUSTO DOS EQUIPAMENTOS

Energia (kwh) R$ 1,040
Gasolina R$ 5,080
Óleo Diesel R$ 5,700
Taxa de juros: 6,00%

Código Auxiliar	Descrição do Equipamento	Unid.	Pot	V.Ut	Hr/ano	Residual	Aquisição	Coef	Comb.	F.Co.	Seg/Imp	Dep.juros	Manut.	Vl.Comb.	M. Obra	Vl.prod	Vl.impr
E9701	JATEADOR PRESSURIZADO MULTIABRASIVO COM CAPACIDADE DE 280 L	H	0	5,00	2000	10,00	28.854,53	0,90	Energia (kwh)	0,00	-	0,16	2,59	0,00	29,11	31,86	29,27