

SINFRA
SECRETARIA DE ESTADO
DE INFRAESTRUTURA
E LOGÍSTICA



GOVERNO DE
**MATO
GROSSO**

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
SUPERINTENDÊNCIA DE ENGENHARIA

PROJETO OAE RIO SUCURI **ARENÁPOLIS, MT – S/C**

RODOVIA: Vicinal

EXTENSÃO: 52,00m

CÓDIGO SRE: S/C

COORDENADAS: 56°53'7.39"O; 14°21'45.66"S

ORÇAMENTO

Novembro / 2025

SINFRA
SECRETARIA DE ESTADO
DE INFRAESTRUTURA
E LOGÍSTICA



GOVERNO DE
**MATO
GROSSO**

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
SUPERINTENDÊNCIA DE ENGENHARIA

PROJETO OAE RIO SUCURI **ARENÁPOLIS, MT – S/C**

RODOVIA: Vicinal

EXTENSÃO: 52,00m

CÓDIGO SRE: S/C

COORDENADAS: 56°53'7.39"O; 14°21'45.66"S

Direção : SECRETARIA ADJUNTA DE OBRAS RODOVIÁRIAS – SAOR
Elaboração : ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
Resp. Técnico : IGOR OLIVEIRA, LUCAS SOUZA

VOLUME 2 ORÇAMENTO

Novembro / 2025

ÍNDICE

1 APRESENTAÇÃO	4
2 MAPA DE SITUAÇÃO	6
3 METODOLOGIA.....	7
4 QUADRO DEMONSTRATIVO DE QUANTIDADES	8
5 QUADRO RESUMO DO ORÇAMENTO - SEM DESONERAÇÃO	10
6 QUADRO RESUMO DO ORÇAMENTO - COM DESONERAÇÃO.....	10
7 QUADRO DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO - SEM DESONERAÇÃO.....	11
8 QUADRO DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO - COM DESONERAÇÃO	13
9 DEMONSTRATIVO DE CUSTOS COM CANTEIRO DE OBRAS.....	15
10 QUANTIDADE MÃO DE OBRA ORDINÁRIA – POR MÊS	16
11 MEMÓRIA DE CÁLCULO DO CANTEIRO	19
12 DEMONSTRATIVO DE CUSTOS COM MOBILIZAÇÃO	21
13 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	23
14 MOBILIZAÇÃO DE MÃO DE OBRAS	25
15 RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS MÍNIMOS	26
16 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DEMONSTRATIVO DE CUSTOS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL	27
17 CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO - SEM DESONERAÇÃO	30
18 CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO - COM DESONERAÇÃO	30
19 LONGARINAS - PÓSTENDIDAS	31
20 QUADRO RESUMO DAS DISTÂNCIAS E MOMENTO DE TRANSPORTE (DMT).....	32
21 RESUMO DE MATERIAIS.....	33
22 DIAGRAMA LINEAR DE OCORRÊNCIAS.....	34
23 REAJUSTAMENTO	35
24 COMPOSIÇÃO DO BDI (BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS).....	36
25 CURVA ABS SERVIÇOS	39
26 CURVA ABC INSUMOS	41
27 COTAÇÕES	42
28 COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS.....	65
29 COMPOSIÇÕES AUXILIARES	110
30 ARTs.....	134
31 TERMO DE ENCERRAMENTO.....	137

1 APRESENTAÇÃO

A ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS (AMM)– CNPJ:00.234.260/0001-21, apresenta o Volume 2, referente a Contratação de Pessoa Jurídica para os Serviços de Elaboração de Projeto Executivo de Engenharia para construção da Ponte de Concreto Pré-Moldado Pós tendido sobre o Rio Sucuri, situado em uma Rodovia Vicinal, no Município de Arenápolis-MT.

O presente Projeto foi elaborado de acordo com as normas e instruções do DNIT em conformidade com o Instrumento Contratual de Prestação de Serviço entre a PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS e a AMM

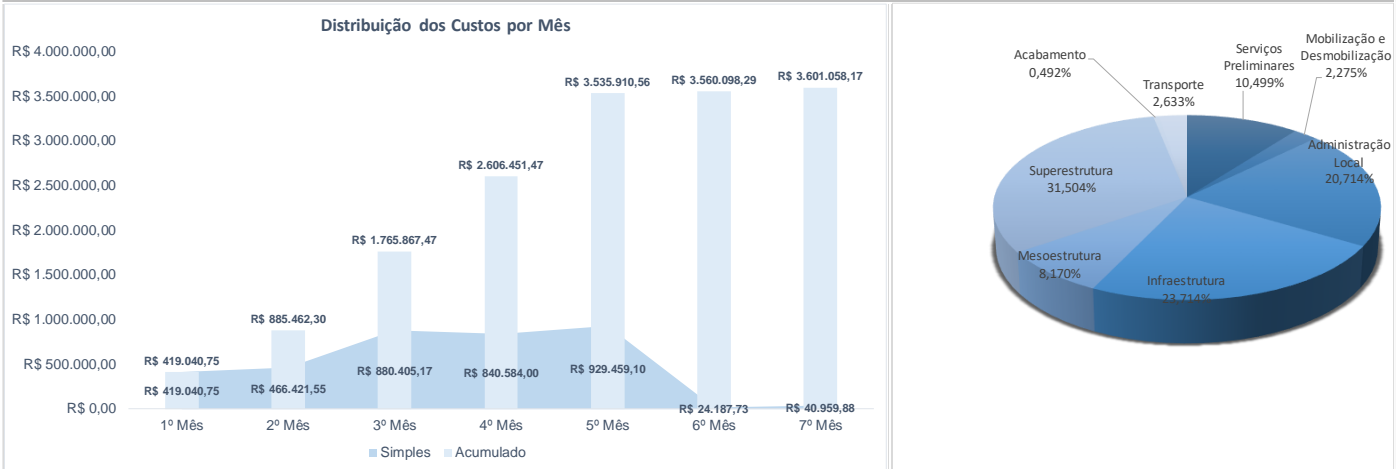
- Responsáveis Técnicos: Lucas Souza – ART: **1220240049612**

O Orçamento, relativo ao serviço de Contratação de Pessoa Jurídica para os Serviços de Elaboração de Projeto Executivo de Engenharia para construção da Ponte de Concreto Pré-Moldado Pós-tendido sobre o Rio Sucuri, foi elaborado de acordo com a estrutura do SICRO – Sistema de Custos Rodoviários do DNIT, para o estado do Mato Grosso, com a data base de Janeiro/2025, utilizando-se sempre que necessários elementos adicionais visando atender as condições particulares do projeto

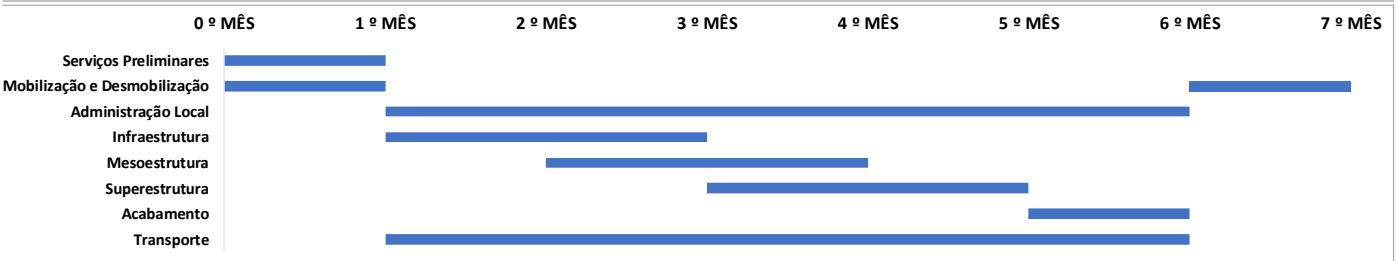
O Presente capítulo trata do Orçamento da OAE sobre o Rio Sucuri, com extensão de 52,00m e largura do tabuleiro de 8,80m. apresentando os elementos básicos utilizados e os resultados obtidos, os quadros de quantidades e memórias de cálculo pertinentes.

SEM DESONERAÇÃO	Valor total da obra: R\$ 3.601.058,17	Duração: 7,00 mês(es)
		R\$/m²: R\$ 7.869,45

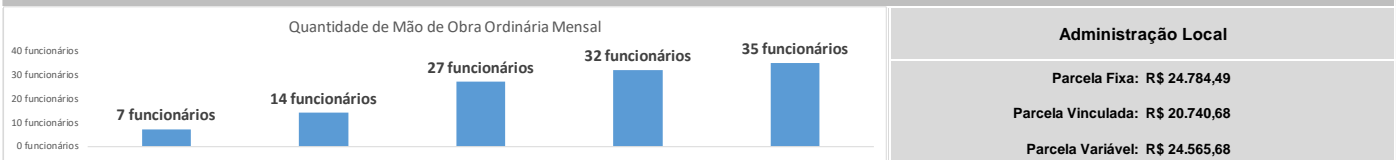
INFORMAÇÕES GERAIS



CRONOGRAMA



MÃO DE OBRA



MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

Tempo de direção: 4,09	<p>Distância: 0,55 km e 240,00 km</p>	
Tempo de descanso: 0,5		
Tempo de viagem: 4,59		
Diária Hotel: 0		
Preço pedágio p/ eixo: 13,3	L.N.: 0km; Rev. Prim.: 4,55km; Pav.: 240km	Custo mobilização: R\$ 31.829,60

CANTEIRO DE OBRAS

Canteiro Principal (Container): R\$ 281.303,81	k2 = 1,06 k3 = 1,06 CMCC: R\$ 1.983,72
Instalações Complementares (Container): R\$ 0,00	
Instalações Industriais (Central de Concreto): R\$ 0,00	
Custo Total do Canteiro de Obras: R\$ 281.303,81	

INSUMOS

Insumos Cotados	Empresas Fornecedoras	DMTs	Preço Unitário	Custo com DMT (Ton)
Brita 1	BRITAMIX	Pav.: 113km; Rev. Prim.: 4,55km; L.N.: 0km	46,25 R\$/m³	164,41 R\$/ton
Brita 2	BRITAMIX	Pav.: 113km; Rev. Prim.: 4,55km; L.N.: 0km	60,71 R\$/m³	160,36 R\$/ton
Areia Média	SANTO ANTONIO COMERCIO DE AREIA E PEDRA	Pav.: 8,47km; Rev. Prim.: 4,55km; L.N.: 0km	61,32 R\$/m³	73,17 R\$/ton
Cimento	ZAGONEL MATERIAS DE CONSTRUÇÃO	Pav.: 8,47km; Rev. Prim.: 4,55km; L.N.: 0km	0,87 R\$/Kg	878,60 R\$/ton
Aço CA-50	TODIMO	Pav.: 208km; Rev. Prim.: 4,55km; L.N.: 0km	6,03 R\$/Kg	6.187,70 R\$/ton
Cordoalha CP 190 RB - D = 15,2mm	FOUR GROUP - FOB ATÉ CUIABÁ	Pav.: 240km; Rev. Prim.: 4,55km; L.N.: 0km	11,56 R\$/Kg	11.746,74 R\$/ton
Ancoragem ativa para 15 cordoalhas - D = 15,2 mm	MAXICABOS INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Pav.: 1764km; Rev. Prim.: 4,55km; L.N.: 0km	491,55 R\$/m²	11.550,27 R\$/ton
Compensado plastificado de 14 mm	PRIME MADEIRAS	Pav.: 208km; Rev. Prim.: 4,55km; L.N.: 0km	52,26 R\$/m²	5.901,38 R\$/ton

2 MAPA DE SITUAÇÃO



Volume Único

Ponte sobre o Córrego Sucuri / São Francisco – S/C – Estrada vicinal – Arenópolis / MT

OAE sobre o Córrego Sucuri
Coordenadas:
56°53'7.39"O; 14°21'45.66"S

3 METODOLOGIA

Na elaboração do Orçamento foram adotadas as seguintes premissas, sempre observando o preconizado no Manual de Custos Rodoviários do DNIT.

- Base de referência: **Julho/2025**;
- Custos de Referência: Preços dos itens do **SICRO/MT**;
- Está sendo apresentado neste orçamento as duas condições, sendo a mais vantajosa a opção sem desoneração.
- Os percentuais utilizados para calcular o BDI seguem em conformidade com as orientações da SINFRA (as respectivas composições encontram-se detalhadas no capítulo “Composição do BDI” deste Volume;
- Nas composições dos preços unitários dos serviços foram considerados os custos com transporte dos diversos insumos da fonte fornecedora até o canteiro de obras.
- Todos os insumos foram considerados preços cotados ou tiveram a referência de preços **Julho/2025** do **SICRO/MT**.
- O preço com instalação do canteiro de obras foi utilizado o custo do IBGE e insumos constantes no SICRO-MT;
- Para o item Placa de Obra, considerou-se 1 placa com a seguinte dimensão: 7,20 de comprimento por 3,5m de altura, totalizando assim 25m².
- Para o transporte de pessoal foi considerado apenas o deslocamento por ônibus intermunicipal na mobilização, sendo o custo da passagem com origem de Rondonópolis.
- Para mobilização e desmobilização foram considerados os deslocamentos de Cuiabá também (Capital do Estado) até o canteiro de obras.

Classificação da obra:

- Pequeno porte;
- Obra de construção de obra de arte especial com extensão de 52,00m;
- Cronograma 7 Meses.

4 QUADRO DEMONSTRATIVO DE QUANTIDADES

QUADRO DE QUANTIDADES				
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1		SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	SC	INSTALAÇÕES DE CANTEIRO E ACAMPAMENTO	und	100,000%
1.2	5216111	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	und	3,000
1.3	5213570	Fornecimento e implantação de placa em aço - película I + I	m ²	25,000
2		MOBILIZAÇÃO		
2.1	SC	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	und	200,000%
3		ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
3.1	SC	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	und	100,000%
4		INFRAESTRUTURA		
4.1	2306070	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 31 cm - confecção	m	108,000
4.2	2306066	Estaca raiz perfurada no solo com D = 40 cm - confecção	m	387,600
4.3	2306633	Camisa metálica com espessura de 6,3 mm D = 600 mm - cravada com martelo vibratório - sem escavação - confecção e cravação	m	24,000
4.4	2306247	Arrasamento de estacas de concreto com seção de até 900 cm ²	m ³	3,468
4.5	3107967	Forma metálica em chapa 1/8' reforçada com nervuras de 40 mm x 1/8' dispostas em grelhas de 40 x 60 cm - utilização de 100 vezes - confecção, instalação e retirada	m ²	2,800
4.6	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	15636,000
4.7	3108015	Formas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m ²	110,732
4.8	1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m ³	91,136
4.9	2108169	Escoramento com puntaletes D = 15 cm - utilização de 1 vez - confecção e instalação	m ³	1830,400
5		MESOESTRUTURA		
5.1	2108169	Escoramento com puntaletes D = 15 cm - utilização de 1 vez - confecção e instalação	m ³	36,189
5.2	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	9369,000
5.3	3108015	Formas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m ²	331,377
5.4	1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m ³	95,440
5.5	0307731	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação	dm ³	102,600
5.6	2003821	Dreno tipo barbacã - DRB 02 - D = 50 mm em estrutura de contenção de encosta - excluído o tubo de drenagem	un	48,000

6		SUPERESTRUTURA		
6.1	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m ³	4,257
6.2	3108013	Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m ²	85,140
6.3	3108005	Formas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m ²	626,476
6.4	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	42419,300
6.5	4507842	Bainha metálica diâmetro 80 mm para 12 cordoalhas D = 15,2 mm, semi-rígida, redonda, com montagem e injeção de nata de cimento	m	321,120
6.6	4507957	Cordoalha CP 190 RB D = 15,2 mm - fornecimento, preparo e colocação	kg	2184,350
6.7	4507758	Ancoragem ativa para 15 cordoalhas D = 15,2 mm com placa de ancoragem, bloco, cunhas tripartidas, trombeta e protensão	und	24,000
6.8	1107908	Concreto fck = 40 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m ³	105,143
6.9	5919538	Carga, manobra e descarga de concreto com caminhão betoneira - carga em central de concreto de 40 m ³ /h	t	6,000
6.10	5915369	Carga, descarga e manobra de vigas pré-moldadas de 1.000 a 1.250 kN em cavalo mecânico com reboque de 6 eixos com capacidade de 207 t	und	6,000
6.11	3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	53,568
6.12	0407743	Treliça nervurada três barras longitudinais interligadas por duas diagonais sinusoidal - fornecimento e instalação	kg	109,975
6.13	2108169	Escoramento com pontaletes D = 15 cm - utilização de 1 vez - confecção e instalação	m ³	403,782
6.14	3108005	Formas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m ²	250,672
6.15	1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m ³	182,694
6.16	3606578	Lançamento de blocos artificiais de concreto	un	50,000
7		ACABAMENTO		
7.1	0307737	Junta de dilatação em perfil extrudado de borracha vulcanizada de 50 x 80 mm - fornecimento e instalação	m	17,600
7.2	0307084	Lábios poliméricos 20 x 30 mm em junta de pavimento de concreto - confecção e assentamento	m	35,200
7.3	2007971	Dreno de PVC D = 100 mm - fornecimento e instalação	m	7,150
7.4	3808043	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	m ²	227,426
7.5	4915672	Limpeza de ponte	m	51,900
8		TRANSPORTE DE AREIA E BRITAS COMERCIAIS		
8.1	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ - rodovia pavimentada	tkm	60649,517
8.2	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ - rodovia em revestimento primário	tkm	4757,065
8.3	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	20659,911
8.4	5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	tkm	1330,784
8.5	5915014	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	550,456
8.6	5915013	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em revestimento primário	tkm	10,436

5 QUADRO RESUMO DO ORÇAMENTO - SEM DESONERAÇÃO

QUADRO RESUMO DO ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO			
Rodovia: Rodovia Viscinal		BDI Serviços: 28,68%	
trecho: Zona Rural		Data Base: jul/25	
Nome da OAE: OEA CÓRREGO SUCURI - ARENÁPOLIS		Área total: 457,60 m ²	
Dimensões: Comprimento de 52 m e largura de 8,8 m			
GRUPO DE SERVIÇOS			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PREÇO TOTAL	% SOBRE TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 378.080,87	10,499%
2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 81.919,76	2,275%
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 745.920,94	20,714%
4	INFRAESTRUTURA	R\$ 853.945,05	23,714%
5	MESOESTRUTURA	R\$ 294.192,78	8,170%
6	SUPERESTRUTURA	R\$ 1.134.463,02	31,504%
7	ACABAMENTO	R\$ 17.713,58	0,492%
8	TRANSPORTE	R\$ 94.822,17	2,633%
		PREÇO TOTAL PO M²: R\$ 7.869,45	
		PREÇO TOTAL DO ORÇAMENTO R\$ 3.601.058,17	

6 QUADRO RESUMO DO ORÇAMENTO - COM DESONERAÇÃO

QUADRO RESUMO DO ORÇAMENTO COM DESONERAÇÃO			
Rodovia: Rodovia Viscinal		BDI Serviços: 35,33%	
trecho: Zona Rural		Data Base: jul/25	
Nome da OAE: OEA CÓRREGO SUCURI - ARENÁPOLIS		Área total: 457,60 m ²	
Dimensões: Comprimento de 52 m e largura de 8,8 m			
GRUPO DE SERVIÇOS			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PREÇO TOTAL	% SOBRE TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 394.573,72	10,753%
2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 85.455,62	2,329%
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 729.070,29	19,869%
4	INFRAESTRUTURA	R\$ 879.836,74	23,977%
5	MESOESTRUTURA	R\$ 302.136,18	8,234%
6	SUPERESTRUTURA	R\$ 1.162.968,10	31,693%
7	ACABAMENTO	R\$ 18.369,29	0,501%
8	TRANSPORTE	R\$ 97.052,03	2,645%
		PREÇO TOTAL PO M²: R\$ 8.018,93	
		PREÇO TOTAL DO ORÇAMENTO R\$ 3.669.461,97	

7 QUADRO DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO - SEM DESONERAÇÃO

QUADRO DE QUANTIDADES E CUSTOS SEM DESONERAÇÃO							
Rodovia: Rodovia Vicinal						BDI Serviços: 28,68%	
trecho: Zona Rural						Data Base: jul/25	
Nome da OAE: OEA CÓRREGO SUCURI - ARENÁPOLIS						Área total: 457,60 m²	
Dimensões: INSTALAÇÕES DE CANTEIRO E ACAMPAMENTO							
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (SEM BDI)	PREÇO UNITÁRIO (COM BDI)	PREÇO TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 378.080,87
1.1	SC	INSTALAÇÕES DE CANTEIRO E ACAMPAMENTO	und	100,000%	281303,81	361995,5	361995,50
1.2	5216111	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	und	3,000	135,64	174,54	523,62
1.3	5213570	Fornecimento e implantação de placa em aço - película I + I	m²	25,000	483,72	622,47	15561,75
2	MOBILIZAÇÃO						R\$ 81.919,76
2.1	SC	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	und	200,000%	31829,6	40959,88	81919,76
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						R\$ 745.920,94
3.1	SC	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	und	100,000%	579649,19	745920,94	745920,94
4	INFRAESTRUTURA						R\$ 853.945,05
4.1	2306070	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 31 cm - confecção	m	108,000	1496,4	1925,64	207969,12
4.2	2306066	Estaca raiz perfurada no solo com D = 40 cm - confecção	m	387,600	286,6	368,81	142950,75
4.3	2306633	Camisa metálica com espessura de 6,3 mm D = 600 mm - cravada com martelo vibratório - sem escavação - confecção e cravação	m	24,000	1443,52	1857,59	44582,16
4.4	2306247	Arrasamento de estacas de concreto com seção de até 900 cm²	m³	3,468	267,46	344,18	1193,61
4.5	3107967	Forma metálica em chapa 1/8" reforçada com nervuras de 40 mm x 1/8" dispostas em grelhas de 40 x 60 cm - utilização de 100 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	2,800	10,58	13,61	38,1
4.6	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	15636,000	12,11	15,58	243608,88
4.7	3108015	Formas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	110,732	159,08	204,71	22667,94
4.8	1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	91,136	455,63	586,32	53434,85
4.9	2108169	Escoramento com pontaletes D = 15 cm - utilização de 1 vez - confecção e instalação	m³	1830,400	58,38	75,12	137499,64
5	MESOESTRUTURA						R\$ 294.192,78
5.1	2108169	Escoramento com pontaletes D = 15 cm - utilização de 1 vez - confecção e instalação	m³	36,189	58,38	75,12	2718,51
5.2	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	9369,000	12,11	15,58	145969,02
5.3	3108015	Formas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	331,376	159,08	204,71	67835,98
5.4	1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	95,440	455,63	586,32	55958,38
5.5	0307731	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação	dm³	102,600	155,99	200,73	20594,89
5.6	2003821	Dreno tipo barbacã - DRB 02 - D = 50 mm em estrutura de contenção de encosta - excluído o tubo de drenagem	un	48,000	18,07	23,25	1116

6		SUPERESTRUTURA					R\$ 1.134.463,02
6.1	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m ³	4,257	421	541,76	2306,27
6.2	3108013	Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m ²	85,140	86,16	110,87	9439,47
6.3	3108005	Formas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m ²	626,476	84,15	108,28	67834,82
6.4	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	42419,300	12,11	15,58	660892,69
6.5	4507842	Bainha metálica diâmetro 80 mm para 12 cordoalhas D = 15,2 mm, semi-rígida, redonda, com montagem e injeção de nata de cimento	m	321,120	46,41	59,72	19177,28
6.6	4507957	Cordoalha CP 190 RB D = 15,2 mm - fornecimento, preparo e colocação	kg	2184,349	12,55	16,14	35255,39
6.7	4507758	Ancoragem ativa para 15 cordoalhas D = 15,2 mm com placa de ancoragem, bloco, cunhas tripartidas, trombeta e protensão	und	24,000	590,52	759,91	18237,84
6.8	1107908	Concreto fck = 40 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m ³	105,143	569,13	732,38	77004,63
6.9	5919538	Carga, manobra e descarga de concreto com caminhão betoneira - carga em central de concreto de 40 m ³ /h	t	6,000	19,05	24,51	147,06
6.10	5915369	Carga, descarga e manobra de vigas pré-moldadas de 1.000 a 1.250 kN em cavalo mecânico com reboque de 6 eixos com capacidade de 207 t	und	6,000	7119,87	9162,19	54973,14
6.11	3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	53,568	65,08	83,74	4485,78
6.12	0407743	Treliça nervurada três barras longitudinais interligadas por duas diagonais sinusoidal - fornecimento e instalação	kg	109,975	12,77	16,43	1806,88
6.13	2108169	Escoramento com pontaltes D = 15 cm - utilização de 1 vez - confecção e instalação	m ³	403,782	58,38	75,12	30332,1
6.14	3108005	Formas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m ²	250,672	84,15	108,28	27142,76
6.15	1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m ³	182,694	489,34	629,7	115042,41
6.16	3606578	Lançamento de blocos artificiais de concreto	un	50,000	161,4	207,69	10384,5
7		ACABAMENTO					R\$ 17.713,58
7.1	0307737	Junta de dilatação em perfil extrudado de borracha vulcanizada de 50 x 80 mm - fornecimento e instalação	m	17,600	594,48	765	13464
7.2	0307084	Lábios poliméricos 20 x 30 mm em junta de pavimento de concreto - confecção e assentamento	m	35,200	35,77	46,03	1620,25
7.3	2007971	Dreno de PVC D = 100 mm - fornecimento e instalação	m	7,150	90,74	116,76	834,83
7.4	3808043	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	m ²	227,425	5	6,43	1462,34
7.5	4915672	Limpeza de ponte	m	51,900	4,98	6,4	332,16
8		TRANSPORTE DE AREIA E BRITAS COMERCIAIS					R\$ 94.822,17
8.1	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ - rodovia pavimentada	tkm	60649,517	0,84	1,08	65501,47
8.2	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ - rodovia em revestimento primário	tkm	4757,065	1,04	1,33	6326,89
8.3	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	20659,911	0,77	0,99	20453,31
8.4	5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	tkm	1330,784	0,88	1,13	1503,78
8.5	5915014	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	550,456	1,43	1,84	1012,83
8.6	5915013	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em revestimento primário	tkm	10,436	1,78	2,29	23,89
TOTAL:						R\$ 3.601.058,17	

8 QUADRO DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO - COM DESONERAÇÃO

QUADRO DE QUANTIDADES E CUSTOS COM DESONERAÇÃO							
Rodovia: Rodovia Vicinal						BDI Serviços: 35,33%	
trecho: Zona Rural						Data Base: jul/25	
Nome da OAE: OEA CÓRREGO SUCURI - ARENÁPOLIS						Área total: 457,60 m ²	
Dimensões: Comprimento de 52 m e largura de 8,8 m							
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (SEM BDI)	PREÇO UNITÁRIO (COM BDI)	PREÇO TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 394.573,72
1.1	SC	INSTALAÇÕES DE CANTEIRO E ACAMPAMENTO	und	100,000%	279213,47	377848,37	377848,37
1.2	5216111	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	und	3,000	133,16	180,2	540,6
1.3	5213570	Fornecimento e implantação de placa em aço - película I + I	m ²	25,000	478,4	647,39	16184,75
2	MOBILIZAÇÃO						R\$ 85.455,62
2.1	SC	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	und	200,000%	31573,99	42727,81	85455,62
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						R\$ 729.070,29
3.1	SC	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	und	100,000%	538751,16	729070,29	729070,29
4	INFRAESTRUTURA						R\$ 879.836,74
4.1	2306070	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 31 cm - confecção	m	108,000	1479,26	2001,82	216196,56
4.2	2306066	Estaca raiz perfurada no solo com D = 40 cm - confecção	m	387,600	282,22	381,91	148028,31
4.3	2306633	Camisa metálica com espessura de 6,3 mm D = 600 mm - cravada com martelo vibratório - sem escavação - confecção e cravação	m	24,000	1435,86	1943,09	46634,16
4.4	2306247	Arrasamento de estacas de concreto com seção de até 900 cm ²	m ³	3,468	260,02	351,87	1220,28
4.5	3107967	Forma metálica em chapa 1/8" reforçada com nervuras de 40 mm x 1/8" dispostas em grelhas de 40 x 60 cm - utilização de 100 vezes - confecção, instalação e retirada	m ²	2,800	10,08	13,64	38,19
4.6	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	15636,000	11,72	15,86	247986,96
4.7	3108015	Formas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m ²	110,732	156,34	211,56	23426,46
4.8	1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m ³	91,136	450,85	610,11	55602,98
4.9	2108169	Escoramento com pontaletes D = 15 cm - utilização de 1 vez - confecção e instalação	m ³	1830,400	56,81	76,87	140702,84
5	MESOESTRUTURA						R\$ 302.136,18
5.1	2108169	Escoramento com pontaletes D = 15 cm - utilização de 1 vez - confecção e instalação	m ³	36,189	56,81	76,87	2781,84
5.2	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	9369,000	11,72	15,86	148592,34
5.3	3108015	Formas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m ²	331,376	156,34	211,56	70105,9
5.4	1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m ³	95,440	450,85	610,11	58228,89
5.5	0307731	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação	dm ³	102,600	153,4	207,59	21298,73
5.6	2003821	Dreno tipo barbacã - DRB 02 - D = 50 mm em estrutura de contenção de encosta - excluso o tubo de drenagem	un	48,000	17,38	23,51	1128,48

6		SUPERESTRUTURA					R\$ 1.162.968,10
6.1	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	4,257	416,09	563,07	2396,98
6.2	3108013	Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	85,140	83,03	112,36	9566,33
6.3	3108005	Formas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	626,476	81,02	109,64	68686,82
6.4	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	42419,300	11,72	15,86	672770,09
6.5	4507842	Bainha metálica diâmetro 80 mm para 12 cordoalhas D = 15,2 mm, semi-rígida, redonda, com montagem e injeção de nata de cimento	m	321,120	45,49	61,55	19764,93
6.6	4507957	Cordoalha CP 190 RB D = 15,2 mm - fornecimento, preparo e colocação	kg	2184,349	12,53	16,95	37024,71
6.7	4507758	Ancoragem ativa para 15 cordoalhas D = 15,2 mm com placa de ancoragem, bloco, cunhas tripartidas, trombeta e protensão	und	24,000	585,48	792,3	19015,2
6.8	1107908	Concreto fck = 40 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	105,143	564,33	763,68	80295,6
6.9	5919538	Carga, manobra e descarga de concreto com caminhão betoneira - carga em central de concreto de 40 m³/h	t	6,000	18,9	25,57	153,42
6.10	5915369	Carga, descarga e manobra de vigas pré-moldadas de 1.000 a 1.250 kN em cavalo mecânico com reboque de 6 eixos com capacidade de 207 t	und	6,000	7108,06	9619,05	57714,3
6.11	3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	53,568	64,14	86,79	4649,16
6.12	0407743	Treliça nervurada três barras longitudinais interligadas por duas diagonais sinusoidal - fornecimento e instalação	kg	109,975	12,6	17,05	1875,07
6.13	2108169	Escoramento com pontaletes D = 15 cm - utilização de 1 vez - confecção e instalação	m³	403,782	56,81	76,87	31038,72
6.14	3108005	Formas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	250,672	81,02	109,64	27483,67
6.15	1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	182,694	484,55	655,72	119796,1
6.16	3606578	Lançamento de blocos artificiais de concreto	un	50,000	158,69	214,74	10737
7		ACABAMENTO					R\$ 18.369,29
7.1	0307737	Junta de dilatação em perfil extrudado de borracha vulcanizada de 50 x 80 mm - fornecimento e instalação	m	17,600	591,94	801,04	14098,3
7.2	0307084	Lábios poliméricos 20 x 30 mm em junta de pavimento de concreto - confecção e assentamento	m	35,200	34,56	46,76	1645,95
7.3	2007971	Dreno de PVC D = 100 mm - fornecimento e instalação	m	7,150	89,88	121,63	869,65
7.4	3808043	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	m²	227,425	4,65	6,29	1430,5
7.5	4915672	Limpeza de ponte	m	51,900	4,63	6,26	324,89
8		TRANSPORTE DE AREIA E BRITAS COMERCIAIS					R\$ 97.052,03
8.1	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	60649,517	0,83	1,12	67927,45
8.2	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	4757,065	1,03	1,39	6612,32
8.3	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	20659,911	0,71	0,96	19833,51
8.4	5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	tkm	1330,784	0,89	1,2	1596,94
8.5	5915014	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	550,456	1,42	1,92	1056,87
8.6	5915013	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em revestimento primário	tkm	10,436	1,77	2,39	24,94
TOTAL:						R\$ 3.669.461,97	

9 DEMONSTRATIVO DE CUSTOS COM CANTEIRO DE OBRAS

Para canteiro de obras foram definidas as seguintes premissas conforme indicadas no manual de custos do DNIT Volume – 07 Canteiro de Obras.

Para o dimensionamento do canteiro de obras para a obra da ponte sobre o Ribeirão das Pombas foi considerada a natureza e o porte das obras e o respectivo tamanho do canteiro.

O dimensionamento da mão de obra e dos equipamentos para execução dos serviços de manutenção foi desconsiderada devido ao curto prazo de execução da obra (6 meses).

Devido à natureza da obra e o porte, o canteiro de obras será de forma provisórias em containers e devido ao cronograma e a forma da execução da ponte (vigas pré-moldadas) foram alterados alguns padrões de construções indicados no manual de custos afim de minimizar os custos e facilitar a execução da obra.

Para isso alguns espaços que eram previstos construções provisórias foram alteradas para containers, que em alguns casos, em virtude de as áreas necessárias destinadas para o desempenho das atividades serem reduzidas aproveitou-se um contêiner para abrigar duas instalações diferentes, como é o caso do **escritório e seção técnica que dividirá o espaço com a sala de topografia**.

Não se previu equipe para conservação do canteiro em virtude de a obra ser de porte pequeno, com prazo reduzido e todas as instalações serem do tipo contêiner.

FATORES E CUSTOS

Fator de Mobiliário e Aparelhagem (k2)

- Obra de arte especial → $k2 = 1,06$

Fator de Distância do Canteiro aos Centros Fornecedores – Cuiabá (k3)

- Pavimentada → $k3 = 0,0008 \times 240 \text{ km}$
- Revestimento Primário → $k3 = 0,0009 \times 4,55 \text{ km}$
- Fator → $k3 = 1,196$

Custo Médio da Construção Civil (CMCC)

Unidade da federação: Mato Grosso

Mês-base: julho de 2025

Custo Médio da Construção Civil – JULHO/2025

CMCC = R\$ 1873,39 (com desoneração da folha de pagamento)

CMCC = R\$ 1983,72 (sem desoneração da folha de pagamento)

10 QUANTIDADE MÃO DE OBRA ORDINÁRIA – POR MÊS

SERVIÇOS PRELIMINARES		
P9808	Carpinteiro	1,50
P9822	Pintor	3,36
P9824	Servente	31,70
P9830	Montador	14,58
P9801	Ajudante	13,81
P9823	Serralheiro	6,25

INFRAESTRUTURA		
P9805	Armador	1250,88
P9801	Ajudante	1874,87
P9824	Servente	1459,90
P9808	Carpinteiro	615,56
P9821	Pedreiro	23,42
P9825	Soldador	25,92
P9830	Montador	0,56

MESOESTRUTURA

P9805	Armador	749,52
P9801	Ajudante	959,20
P9824	Servente	268,89
P9808	Carpinteiro	209,68
P9821	Pedreiro	127,13

SUPERESTRUTURA

P9801	Ajudante	4362,40
P9805	Armador	3443,69
P9824	Servente	812,20
P9808	Carpinteiro	805,80
P9830	Montador	0,85
P9821	Pedreiro	75,34
P9825	Soldador	0,01
P9823	Serralheiro	0,00
P9924	Mergulhador raso dependente	10,04
P9926	Mergulhador raso auxiliar de superfície	10,04
P9922	Mergulhador raso dependente de superfície	5,02

RESUMO POR MÊS

1º mês	7 funcionários
2º mês	14 funcionários
3º mês	27 funcionários
4º mês	32 funcionários
5º mês	35 funcionários
6º mês	3 funcionários
7º mês	0 funcionários

QUADRO DE QUANTIDADE DE MÃO DE OBRA ORDINÁRIA								
Item	Discriminação	1º Mês	2º Mês	3º Mês	4º Mês	5º Mês	6º Mês	7º Mês
1	Serviços Preliminares	100,00% 7 funcionários						
2	Mobilização	50,00%						50,00%
3	Administração Local		13,93%	26,80%	27,75%	30,80%	0,73%	
4	Infraestrutura		40,00% 14 funcionários	60,00% 20 funcionários				
5	Mesoestrutura			45,00% 7 funcionários	55,00% 9 funcionários			
6	Superestrutura				40,00% 23 funcionários	60,00% 35 funcionários		
7	Acabamento						100,00% 3 funcionários	
Total de Mão de Obra Ordinária:		7 funcionários	14 funcionários	27 funcionários	32 funcionários	35 funcionários	3 funcionários	0 funcionários

11 MEMÓRIA DE CÁLCULO DO CANTEIRO

ID	TIPO	QUANT.	COEF.	TOTAL	
N _{MO}	A	Funcionários da mão de obra ordinária no mês de pico	35	1,00	35
N _{PV}	B	Funcionários da parcela variável no mês de pico	5	1,00	5,00
N _{PF}	C	Funcionários da parcela fixa da administração local	4		4
N _{PF-V}	D	Funcionários das parcelas fixa e vinculada	7		7
N _{FA}	E	Funcionários alojados no canteiro ((D+B + A))/2	21		21
N _{MAX}	F	Número máximo de funcionários (A + B +D)	47		47

INSTALAÇÕES COBERTAS	TIPO DE CONTAINER	CÓDIGO	Quant	ÁREA (m ²)	C.U	C. Total
Escritório e seção técnica	Container com revestimento térmico, janela e banheiro - L=2,44 m e C = 12,90 m (2 TEU)	M0066	1,0 und	31,48 m ²	R\$ 128.493,61	R\$ 128.493,61
Refeitório	Container com janela e banheiro - L=2,44 m e C = 4,58 m (3/4 TEU)	M0065	2,0 und	22,35 m ²	R\$ 76.032,06	R\$ 152.064,11
Alojamentos	Container com revestimento térmico, janela e banheiro - L=2,44 m e C = 6,09 m (1 TEU)	M0059	2,0 und	29,72 m ²	R\$ 58.181,79	R\$ 116.363,58
Banheiros e vestiários	Container com 2 Banheiros - L=2,44 e C = 6,09 (1 TEU)	M0041	2,0 und	29,72 m ²	R\$ 96.593,56	R\$ 193.187,11
Residências	Container com revestimento térmico, janela e banheiro - L=2,44 m e C = 6,09 m (1 TEU)	M0059	2,0 und	29,72 m ²	R\$ 58.181,79	R\$ 116.363,58
Almoxarifado	Contêiner com janela - L = 4,88 m e C = 6,09 m (1 TEU duplo)	M0057	1,0 und	29,72 m ²	R\$ 137.019,11	R\$ 137.019,11
Depósito de cimento	Contêiner com janela - L = 4,88 m e C = 6,09 m (1 TEU duplo)	M0057	1,0 und	29,72 m ²	R\$ 137.019,11	R\$ 137.019,11
Guarita	Contêiner com 3 janelas para guarita - L=2,44 e C=3,05 (1/2 TEU)	M0071	1,0 und	7,44 m ²	R\$ 44.423,67	R\$ 44.423,66
Laboratório	Contêiner com janela - L = 2,44 e C = 4,48 (3/4 TEU)	M0060	1,0 und	11,18 m ²	R\$ 57.978,06	R\$ 57.978,05
Total :			Total :	221,04 m²	Total :	R\$ 1.082.911,92

Fator k2	Médio ou Grande	Pequeno
	1,04	1,06

Fator k3
Leito natural = 0,00 km
Revestimento primário = 66,50 km
Rodovia Pavimentada = 2,19 km

Fator k2 =	1,06	OK
Fator k3 =	1,062	OK

Data base:	julho-25	OK
Custo Médio da Construção Civil:	C.D.	S.D.
	R\$ 1.873,39	R\$ 1.983,72

% Área coberta/Área descoberta: 35,00%

ID	OBRAS	Tipo	k2	k3	Áreas equivalentes cobertas	Áreas equivalentes descobertas	FEAT	CMCC	Custo Total
CANTEIRO SEM DESONERAÇÃO									
Rodovia Viscinal	Canteiro principal - Implantação OEA CÓRREGO SUCURI - ARENÁPOLIS	Pequeno Porte	1,06	1,06	221,04 m²	410,50 m²	3,0%	R\$ 1.983,72	R\$ 281.303,81
Total =									R\$ 281.303,81
CANTEIRO COM DESONERAÇÃO									
Rodovia Viscinal	Canteiro principal - Implantação OEA CÓRREGO SUCURI - ARENÁPOLIS	Pequeno Porte	1,06	1,06	221,04 m²	410,50 m²	3,0%	R\$ 1.873,39	R\$ 279.213,47
Total =									R\$ 279.213,47

12 DEMONSTRATIVO DE CUSTOS COM MOBILIZAÇÃO

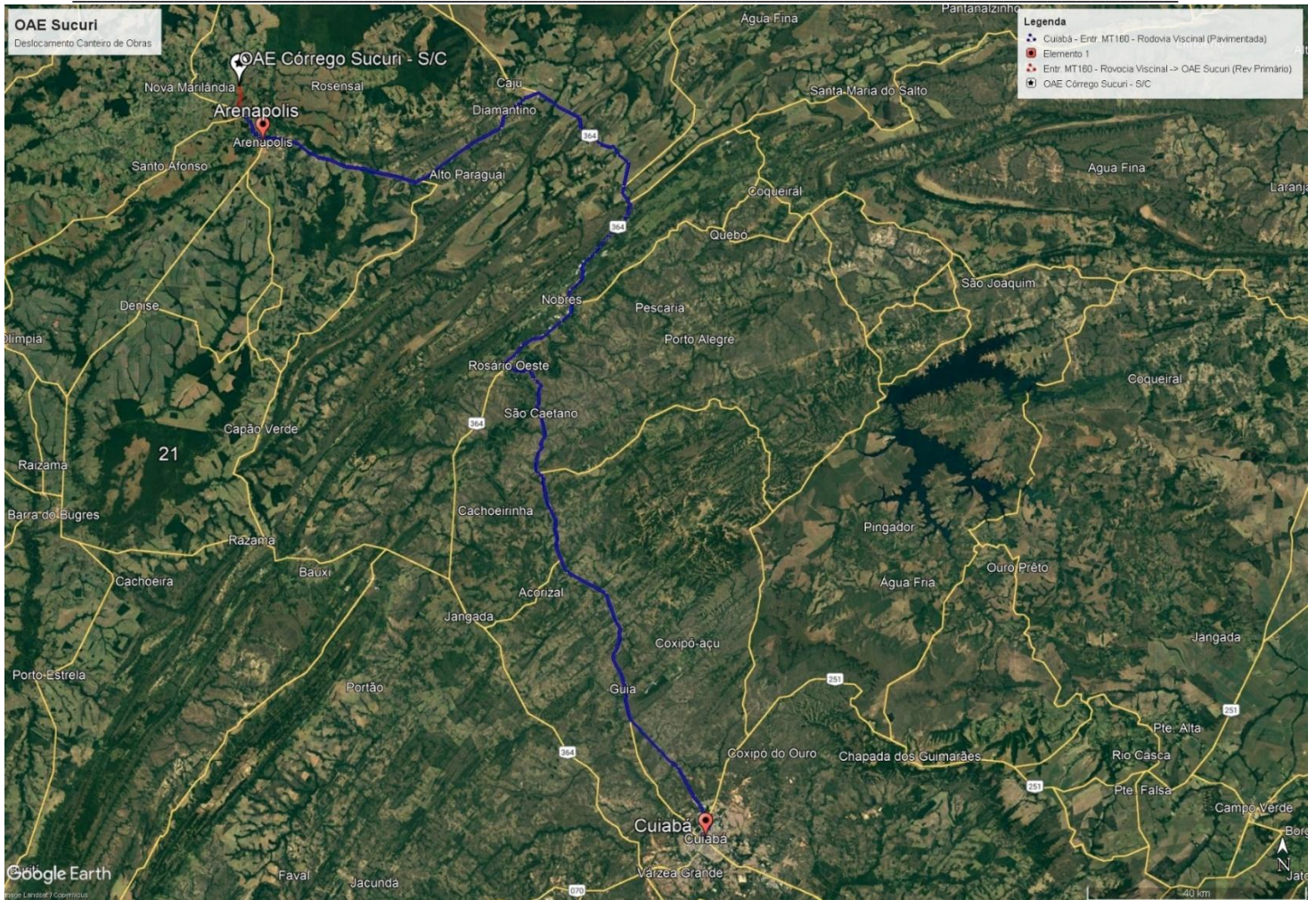
Os custos de mobilização e desmobilização foram definidos de acordo com a relação de equipamentos, que serão necessários à execução da obra.



A parcela de mobilização compreende as despesas para transportar, desde sua origem até o local do canteiro de obras, todos os equipamentos e instalações necessárias à execução dos serviços. A distância média adotada do canteiro à capital do estado, Cuiabá, foi de 240 km em rodovia pavimentada e 4,55 km em rodovia em revestimento primário.

O custo do transporte de equipamentos pesados foi definido através da remuneração do custo horário produtivo do respectivo veículo de transporte, com base no SICRO, representado pela quantidade de horas consumidas no deslocamento da Origem até o canteiro de obras.

Os veículos autopropelidos, tanto os caminhões (Veículos pesados) como os automóveis, tiveram sua mobilização definida através dos custos com deslocamento próprio, adotando-se o custo horário produtivo disponível no SICRO.

Os caminhões com carroceria, mobilizados para a obra, foram aproveitados para o transporte de cargas diversas, que são equipamentos de pequeno porte e miscelâneas, conforme demonstrado no quadro de custo com mobilização.



 Rodovia pavimentada – 240,00 km
 Rodovia revestimento primário – 4,55 km

13 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

Para consulta da quantidade e preço dos pedágios no percurso da mobilização dos equipamentos pesados fez-se uma consulta no site: <https://rotasbrasil.com.br> de onde se extraiu as informações pertinentes. Há duas praças de pedágio (carros de passeio são considerados como de um eixo apenas).

Mobilização	
Mobilização de Equipamentos	
Origem: Cuiabá	
Coordenadas Mobilização S: 15°36'53.67"S ; O : 56° 6'17.16"O	
Leito natural = 0,00 km	
Revestimento primário = 4,55 km	
Pavimentada = 240,00 km	
Preço Pedágio ponto 1 7,20 R\$/eixo	Jangada
Preço Pedágio ponto 2 6,10 R\$/eixo	Diamantino

Origem:	Cuiabá	
Destino:	Arenápolis	
Revestimento	Distância	Velocidades
Pavimentada:	240,00 km	60,00 km/h
Revestimento Primário:	4,55 km	50,00 km/h
Leito Natural:	0,00 km	40,00 km/h
Tempo de direção:	4,09 h	4h 5'
Tempo de descanso:	0,50 h	0h 30'
Tempo total da viagem:	4,59 h	4h 35'
Diária do hotel:	R\$ 0,00	0 x
Preço Pedágio/ eixo:	R\$ 7,20	1 x
Preço Pedágio/ eixo:	R\$ 6,10	1 x

CÓDIGO	EQUIPAMENTO	EQUIPAMENTO QUE TRANSPORTA	CÓDIGO EQP. TRANSPORTE	Nº DE EIXOS	PEDÁGIO	QUANT.	K	FU	PREÇO TRANSPORTE S.D.	PREÇO TOTAL S.D.	PREÇO TRANSPORTE C.D.	PREÇO TOTAL C.D.
EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE RODOVIÁRIOS - NÃO RODANTES												
E9076	Equipamento de pintura com cabine de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal para pintura eletrostática		E9665	4,00	R\$ 53,20	1,00	2,00	1,00	R\$ 429,81	R\$ 4.052,03	R\$ 426,67	R\$ 4.023,26
E9526	Retroescavadeira de pneus - 58 kW		E9665	4,00	R\$ 53,20	1,00	2,00	1,00	R\$ 429,81	R\$ 4.052,03	R\$ 426,67	R\$ 4.023,26
E9642	Perfuratriz hidráulica sobre esteiras para estaca raiz - 56 kW		E9665	4,00	R\$ 53,20	1,00	2,00	1,00	R\$ 429,81	R\$ 4.052,03	R\$ 426,67	R\$ 4.023,26
E9652	Compressor de ar portátil de 1146 PCM - 369 kW		E9508	2,00	R\$ 26,60	1,00	2,00	1,00	R\$ 197,46	R\$ 1.865,88	R\$ 194,86	R\$ 1.842,05
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,4 m3 - 195 kW		E9665	4,00	R\$ 53,20	1,00	2,00	1,00	R\$ 429,81	R\$ 4.052,03	R\$ 426,67	R\$ 4.023,26
E9080	Carrelone com capacidade máxima de 70 t - 24 kW		E9665	4,00	R\$ 53,20	2,00	2,00	0,50	R\$ 429,81	R\$ 4.052,03	R\$ 426,67	R\$ 4.023,26
E9078	Treliça lançadeira com capacidade de carga de 120 a 150 t e vão máximo de 45 m - 110 kW		E9665	4,00	R\$ 53,20	0,00	2,00	9,00	R\$ 429,81	R\$ 0,00	R\$ 426,67	R\$ 0,00
SUB TOTAL - EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE NÃO RODANTES										R\$ 22.126,03		R\$ 21.958,35

CÓDIGO	EQUIPAMENTO	Nº DE EIXOS	PEDÁGIO	QUANT.	K	FU	PREÇO TRANSPORTE S.D.	PREÇO TOTAL S.D.	PREÇO TRANSPORTE C.D.	PREÇO TOTAL C.D.
EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE RODOVIÁRIOS - RODANTES										
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	2 und	R\$ 26,60	1	1	1	R\$ 176,55	R\$ 836,97	R\$ 173,96	R\$ 825,05
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	2 und	R\$ 26,60	1	1	1	R\$ 282,22	R\$ 1.321,98	R\$ 279,62	R\$ 1.310,06
E9041	Caminhão carroceria com quindauto com capacidade de	3 und	R\$ 39,90	1	1	1	R\$ 403,96	R\$ 1.894,07	R\$ 400,83	R\$ 1.879,69
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	4 und	R\$ 53,20	1	1	1	R\$ 312,18	R\$ 1.486,10	R\$ 309,58	R\$ 1.474,18
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	4 und	R\$ 53,20	1	1	1	R\$ 312,18	R\$ 1.486,10	R\$ 309,58	R\$ 1.474,18
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 Kw	3 und	R\$ 39,90	1	1	1	R\$ 286,98	R\$ 1.357,12	R\$ 284,38	R\$ 1.345,21
E9093	Veículo leve 53 Kw (sem motorista)	1 und	R\$ 13,30	1	1	1	R\$ 37,55	R\$ 185,67	R\$ 37,55	R\$ 185,67
E9134	Minionibus Coletivo - 111 Kw	2 und	R\$ 26,60	1	1	1	R\$ 241,60	R\$ 1.135,56	R\$ 238,56	R\$ 1.121,60
SUB TOTAL - EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE RODANTES								R\$ 9.703,57		R\$ 9.615,64
TOTAL PARA MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS								R\$ 31.829,60		R\$ 31.573,99

14 MOBILIZAÇÃO DE MÃO DE OBRAS

Para o deslocamento da Mão de Obra verificou-se a necessidade de deslocamento via ônibus de linha, visto que haverá veículos dedicados à obra, sendo assim:

Deslocamento em Veículos próprios (Adm. Local)		
Veículo	Cod	Capac. Util (Exceto motorista)
Veiculo leve 53 Kw (sem motorista)	E9093	4 passageiros
Minionibus Coletivo - 111 Kw	E9134	30 passageiros
Van furgão - 93 kW	E9125	1 passageiros
Total		35 passageiros

Cálculo da Quantidade de Mão de Obra para Mobilização	
Quantidade máxima de Mão de Obra Ordinária mensal	35 funcionários
Administração Local - Parcelas Fixas	4 funcionários
Administração Local - Parcelas Vinculadas	3 funcionários
Administração Local - Equipe de Frente de Serviço	5 funcionários
Total	47 funcionários
% mínima de funcionários que virão de outra cidade	50%
Quantidade de funcionários mobilizados de Cuiabá	24 funcionários
Quantidade de funcionários a ser mobilizado por ônibus de linha Cuiabá	0 funcionários

Desse modo, não há a necessidade de deslocamento de mão de obra por meio de ônibus de linha.

15 RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS MÍNIMOS

EQUIPAMENTOS MÍNIMOS		
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	Quant.
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1 un
E9010	Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg	1 un
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1 un
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1 un
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4 un
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3 un
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,8 kW	1 un
E9066	Grupo gerador - 13 / 14 kVA	1 un
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4 kW	1 un
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,5 kW	1 un
E9507	Computador, plotter de recorte e software	1 un
E9076	Equipamento de pintura com cabine de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal para pintura eletrostática	1 un
E9526	Retroescavadeira de pneus - 58 kW	1 un
E9750	Bomba de injeção de argamassa com capacidade de 50 l/min	1 un
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	1 un
E9779	Grupo gerador - 100/110 kVA	1 un
E9694	Misturador de argamassa de alta turbulência com capacidade de 220 l	1 un
E9642	Perfuratriz hidráulica sobre esteiras para estaca raiz - 56 kW	1 un
E9652	Compressor de ar portátil de 1146 PCM - 369 kW	1 un
E9640	Compressor de ar portátil de 71 PCM - 15 kW	1 un
E9706	Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 28 kg para concreto	1 un
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	1 un
E9662	Equipamento para solda/corte com oxiacetileno	1 un
E9717	Máquina policorte - 2,2 kW	1 un
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1 un
E9547	Máquina para solda elétrica - 9,2 kW	1 un
E9026	Bomba para injeção de nata de cimento - 2,2 kW	1 un
E9024	Misturador de nata cimento - 1,5 kW	1 un
E9724	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 4.000 kN	1 un
E9719	Talha manual com capacidade de 3 t	1 un
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,4 m ³ - 195 kW	1 un
E9080	Carrelone com capacidade máxima de 70 t - 24 kW	2 un
E9776	Grupo gerador - 145/160 kVA	1 un
E9041	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW	1 un
E9066	Grupo gerador - 13 / 14 kVA	1 un
E9675	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kW	1 un
E9591	Serra para corte de concreto e asfalto - 10 kW	1 un
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,1 kW	1 un
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m ³ - 188 kW	1 un
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 Kw	1 un
E9093	Veículo leve 53 Kw (sem motorista)	1 un
E9134	Minionibus Coletivo - 111 Kw	1 un

16 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DEMONSTRATIVO DE CUSTOS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A administração local compreende o conjunto de gastos com pessoal, materiais e equipamentos incorridos pelo executor no local do empreendimento e indispensáveis ao apoio e à condução da obra. É exercida normalmente por pessoal técnico e administrativo, tais como: engenheiro supervisor, engenheiros setoriais, gestores administrativos, equipes de medicina e segurança no trabalho etc.

Além da gerência técnica e administrativa da obra, inclui-se na administração local as equipes responsáveis pelo controle de produção das frentes de serviços, pelo controle tecnológico da obra e pelos serviços gerais de apoio.

Para o desenvolvimento destas atividades de controle tecnológico e de produção torna-se necessária a previsão de vagas para as seguintes categorias profissionais, a saber: encarregados gerais, encarregados de turma, técnicos especializados, auxiliares técnicos e administrativos, apontadores, motoristas e equipes de escritório.

As equipes de topografia e de laboratório também são imprescindíveis à administração local e encontram-se vinculadas diretamente à obra. Já a mão de obra ordinária, associada a execução direta dos serviços, encontra-se incluída nas composições de custos dos serviços.

As parcelas fixas e vinculadas e de manutenção do canteiro de obras são dimensionadas por mês e conseqüentemente associadas ao cronograma físico do empreendimento. Já a parcela variável é concebida em função de equipes, cada uma responsável por atividade específica no desenvolvimento da obra.

Entretanto, levando-se em consideração as peculiaridades inerentes a cada tipo e porte de obra de infraestrutura de transportes, torna-se possível definir uma estrutura organizacional de referência para bem administrá-la, compostas por:

- Mão de obra;
- Equipe gerencial técnica;
- Equipe gerencial administrativa;
- Equipe de medicina e segurança do trabalho;
- Manutenção do canteiro de obras e acampamentos;
- Equipe de produção em campo;
- Equipe de frente de serviço;
- Equipe de controle tecnológico;
- Veículos;
- Equipamentos;

Para esta obra, foi dimensionada a administração local conforme serviços e prazo da obra. Portanto foi considerado apenas pessoal, veículos e equipe que irão ser necessárias a esta obra, considerando algumas indicações do manual de custos como pessoal e equipamentos para obra de pequeno porte e conservação.

Conforme o manual de custos a administração local de “obras de arte especiais” de pequeno porte (52,00 m de comprimento) com prazo de execução de 5 meses efetivamente desconsiderando mobilização e desmobilização, foi considerada uma administração local mínima.

A administração local foi dimensionada de acordo com a “Instrução Normativa nº 001.2025.GS.SINFRA.MT - Orçamento Obras Rodoviárias”. Desse modo foram consideradas as seguintes parcelas:

PARCELA FIXA - FUNCIONÁRIOS							
Descrição	Código	Unidade	Participação	PREÇO UNITÁRIO (R\$)		PREÇO TOTAL (R\$)	
				Sem Desoneração	Com Desoneração	Sem Desoneração	Com Desoneração
SEÇÃO TÉCNICA GERAL							
Engenheiro Supervisor	P9819	mês	0,25	R\$ 26.759,79	R\$ 24.160,17	R\$ 6.689,94	R\$ 6.040,04
Técnico de Meio Ambiente	P9897	mês	0,15	R\$ 8.027,59	R\$ 7.371,31	R\$ 1.204,13	R\$ 1.105,69
SUBTOTAL						R\$ 7.894,07	R\$ 7.145,73
SEÇÃO TÉCNICA AUXILIAR							
Auxiliar Técnico	P9903	mês	1,00	R\$ 5.242,70	R\$ 4.849,21	R\$ 5.242,70	R\$ 4.849,21
SUBTOTAL						R\$ 5.242,70	R\$ 4.849,21
SEÇÃO ADMINISTRATIVA GERAL							
Encarregado Administrativo	P9809	mês	0,25	R\$ 8.230,20	R\$ 7.509,06	R\$ 2.057,55	R\$ 1.877,26
Porteiro	P9896	mês	1,00	R\$ 4.452,60	R\$ 4.127,76	R\$ 4.452,59	R\$ 4.127,76
Vigia	P9827	mês	1,00	R\$ 5.137,59	R\$ 4.758,33	R\$ 5.137,58	R\$ 4.758,33
SUBTOTAL						R\$ 11.647,72	R\$ 10.763,35
Total de Mão de Obra da Parcela Fixa						R\$ 24.784,49	R\$ 22.758,29

PARCELA FIXA - VEÍCULOS											
DESCRIÇÃO	CÓDIGO	UNIDADE	QUANT	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Sem Desoneração			Com desoneração		
						Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo	Custo Total (R\$)	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo	Custo Total (R\$)
GERÊNCIA TÉCNICA											
Veículo leve 53 Kw (sem motorista)	E9093	mês	1	44,00	176,00	R\$ 37,55	R\$ 6,69	R\$ 2.829,88	R\$ 37,55	R\$ 6,57	R\$ 2.808,92
Minionibus Coletivo - 111 Kw	E9134	mês	1	44,00	176,00	R\$ 241,60	R\$ 83,00	R\$ 25.238,03	R\$ 238,56	R\$ 74,79	R\$ 23.660,14
SUBTOTAL								R\$ 28.067,91			R\$ 26.469,06
Total								R\$ 28.067,91			R\$ 26.469,06

Parcela Vinculada							
Descrição	Código	Unidade	Participação	PREÇO UNITÁRIO (R\$)		PREÇO TOTAL (R\$)	
				Sem Desoneração	Com Desoneração	Sem Desoneração	Com Desoneração
SETOR DE OAE E DE TOPOGRAFIA							
Encarregado de Obras de Artes Especiais	P9869	mês	1,0	R\$ 9.236,57	R\$ 8.437,01	R\$ 9.236,57	R\$ 8.437,00
Topógrafo	P9949	mês	0,5	R\$ 6.727,96	R\$ 6.201,34	R\$ 3.363,98	R\$ 3.100,67
Auxiliar de Topografia	P9950	mês	1,5	R\$ 5.426,76	R\$ 5.026,61	R\$ 8.140,13	R\$ 7.539,91
Subtotal						R\$ 20.740,68	R\$ 19.077,58
TOTAL						R\$ 20.740,68	R\$ 19.077,58

Nº de funcionários da parcela vinculada da administração local = 3 und

CUSTO MENSAL EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PARTICIPAÇÃO	PREÇO UNITÁRIO (R\$)		PREÇO TOTAL (R\$)	
			QUANT.	Sem Desoneração	Com Desoneração	Sem Desoneração	Com Desoneração
1. Equipe de Produção de Laboratório							
1.1. Mão de Obra							
P9875	Encarregado de Turma	mês	1,0	R\$ 6.336,74	R\$ 5.829,70	R\$ 6.336,74	R\$ 5.829,69
P9804	Apontador	mês	1,0	R\$ 5.172,25	R\$ 4.800,30	R\$ 5.172,24	R\$ 4.800,29
P9858	Laboratorista	mês	0,8	R\$ 6.671,57	R\$ 6.160,16	R\$ 5.337,25	R\$ 4.928,12
P9833	Auxiliar de Laboratório	mês	1,6	R\$ 4.824,66	R\$ 4.489,16	R\$ 7.719,45	R\$ 7.182,65
Custo da Equipe x Mês Laboratório						24.565,68	22.740,75

Nº de funcionários da parcela vinculada da administração local = 5 und

Frente de Serviços - Veículos											
DESCRIÇÃO	CÓDIGO	UNIDADE	QUANT	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Sem Desoneração			Com desoneração		
						Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
GERÊNCIA TÉCNICA											
Van furgão - E9125		mês	1	44,00	176,00	R\$ 86,72	R\$ 47,93	R\$ 12.250,61	R\$ 84,27	R\$ 44,69	R\$ 11.573,59
SUBTOTAL								R\$ 12.250,61	-	-	R\$ 11.573,59

Nº de funcionários da parcela vinculada da administração local = 5 und

RESUMO DAS PARCELAS DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL							
ITEM	Descrição	Unidade	Quantidade	CUSTO SEM DESONERAÇÃO (R\$)		CUSTO COM DESONERAÇÃO (R\$)	
				Unitário	Total	Unitário	Total
DESPESAS							
1	Parcela Fixa						
1.1	Mão de obra	mês	5	R\$ 24.784,49	R\$ 123.922,45	R\$ 22.758,29	R\$ 113.791,45
1.2	Veiculos	mês	5	R\$ 28.067,91	R\$ 140.339,55	R\$ 26.469,06	R\$ 132.345,30
Subtotal do item 1					R\$ 264.262,00	R\$ 0,00	R\$ 246.136,75
2	Parcela Vinculada						
2.1	Equipe de OAE e Topografia	mês	5	R\$ 20.740,68	R\$ 103.703,40	R\$ 19.077,58	R\$ 95.387,90
2.2	Equipe de medicina e segurança do trabalho	mês	5	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Subtotal do item 2					R\$ 103.703,40	R\$ 0,00	R\$ 95.387,90
3	Equipe de Frente de Serviço						
3.1	Laboratório de concreto e Apontador	equipe x mês	5	R\$ 24.565,68	R\$ 122.828,40	R\$ 22.740,75	R\$ 113.703,75
3.2	Veículo	mês	5	R\$ 12.250,61	R\$ 61.253,05	R\$ 11.573,59	R\$ 57.867,95
Subtotal do item 3					R\$ 184.081,45	R\$ 0,00	R\$ 171.571,70
SUB-TOTAL GERAL					R\$ 552.046,85	R\$ 0,00	R\$ 513.096,35
5	Despesas Diversas						
4.1	Despesas diversas	%	5,0	0,00	R\$ 27.602,34	R\$ 0,00	R\$ 25.654,81
Subtotal do item 4					R\$ 27.602,34	R\$ 0,00	R\$ 25.654,81
TOTAL GERAL					R\$ 579.649,19	R\$ 0,00	R\$ 538.751,16

17 CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO - SEM DESONERAÇÃO

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO											
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PREÇO TOTAL	% SOBRE TOTAL		1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 378.080,87	10,50%	PERCENTUAL	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				VALOR	R\$ 378.080,87	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 81.919,76	2,27%	PERCENTUAL	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%
				VALOR	R\$ 40.959,88	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 745.920,94	20,71%	PERCENTUAL		14,85%	28,03%	26,76%	29,59%	0,77%	
				VALOR	R\$ 0,00	R\$ 110.763,20	R\$ 209.073,74	R\$ 199.617,23	R\$ 220.722,80	R\$ 5.743,97	R\$ 0,00
4	INFRAESTRUTURA	R\$ 853.945,05	23,71%	PERCENTUAL	0,00%	40,00%	60,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				VALOR	R\$ 0,00	R\$ 341.578,02	R\$ 512.367,03	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5	MESOESTRUTURA	R\$ 294.192,78	8,17%	PERCENTUAL	0,00%	0,00%	45,00%	55,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				VALOR	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 132.386,75	R\$ 161.806,03	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
6	SUPERESTRUTURA	R\$ 1.134.463,02	31,50%	PERCENTUAL	0,00%	0,00%	0,00%	40,00%	60,00%	0,00%	0,00%
				VALOR	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 453.785,21	R\$ 680.677,81	R\$ 0,00	R\$ 0,00
7	ACABAMENTO	R\$ 17.713,58	0,49%	PERCENTUAL	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%
				VALOR	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 17.713,58	R\$ 0,00
8	TRANSPORTE	R\$ 94.822,17	2,63%	PERCENTUAL	0,00%	14,85%	28,03%	26,76%	29,59%	0,77%	
				VALOR	R\$ 0,00	R\$ 14.080,32	R\$ 26.577,65	R\$ 25.375,53	R\$ 28.058,49	R\$ 730,18	R\$ 0,00
FATURAMENTO (R\$)		R\$ 3.601.058,17	100,00%	SIMPLES	R\$ 419.040,75	R\$ 466.421,55	R\$ 880.405,17	R\$ 840.584,00	R\$ 929.459,10	R\$ 24.187,73	R\$ 40.959,88
TOTAL GERAL DO PROJETO				ACUMULADO	R\$ 419.040,75	R\$ 885.462,30	R\$ 1.765.867,47	R\$ 2.606.451,47	R\$ 3.535.910,56	R\$ 3.560.098,29	R\$ 3.601.058,17
PERCENTUAL (%)				SIMPLES	11,64%	12,95%	24,45%	23,34%	25,81%	0,67%	1,14%
				ACUMULADO	11,64%	24,59%	49,04%	72,38%	98,19%	98,86%	100,00%

18 CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO - COM DESONERAÇÃO

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO ORÇAMENTO COM DESONERAÇÃO											
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PREÇO TOTAL	% SOBRE TOTAL		1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 394.573,72	10,75%	PERCENTUAL	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				VALOR	R\$ 394.573,72	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 85.455,62	2,33%	PERCENTUAL	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%
				VALOR	R\$ 42.727,81	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 42.727,81
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 729.070,29	19,87%	PERCENTUAL	0,00%	14,85%	28,03%	26,76%	29,59%	0,77%	
				VALOR	R\$ 0,00	R\$ 108.261,02	R\$ 204.350,68	R\$ 195.107,80	R\$ 215.736,58	R\$ 5.614,21	R\$ 0,00
4	INFRAESTRUTURA	R\$ 879.836,74	23,98%	PERCENTUAL	0,00%	40,00%	60,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				VALOR	R\$ 0,00	R\$ 351.934,70	R\$ 527.902,04	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5	MESOESTRUTURA	R\$ 302.136,18	8,23%	PERCENTUAL	0,00%	0,00%	45,00%	55,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				VALOR	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 135.961,28	R\$ 166.174,90	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
6	SUPERESTRUTURA	R\$ 1.162.968,10	31,69%	PERCENTUAL	0,00%	0,00%	0,00%	40,00%	60,00%	0,00%	0,00%
				VALOR	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 465.187,24	R\$ 697.780,86	R\$ 0,00	R\$ 0,00
7	ACABAMENTO	R\$ 18.369,29	0,50%	PERCENTUAL	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%
				VALOR	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 18.369,29	R\$ 0,00
8	TRANSPORTE	R\$ 97.052,03	2,64%	PERCENTUAL	0,00%	14,85%	28,03%	26,76%	29,59%	0,77%	
				VALOR	R\$ 0,00	R\$ 14.411,44	R\$ 27.202,66	R\$ 25.972,27	R\$ 28.718,32	R\$ 747,35	R\$ 0,00
FATURAMENTO (R\$)		R\$ 3.669.461,97	100,00%	SIMPLES	R\$ 437.301,53	R\$ 474.607,15	R\$ 895.416,67	R\$ 852.442,20	R\$ 942.235,76	R\$ 24.730,85	R\$ 42.727,81
TOTAL GERAL DO PROJETO				ACUMULADO	R\$ 437.301,53	R\$ 911.908,68	R\$ 1.807.325,35	R\$ 2.659.767,55	R\$ 3.602.003,31	R\$ 3.626.734,16	R\$ 3.669.461,97
PERCENTUAL (%)				SIMPLES	11,92%	12,93%	24,40%	23,23%	25,68%	0,67%	1,16%
				ACUMULADO	11,92%	24,85%	49,25%	72,48%	98,16%	98,84%	100,00%

19 LONGARINAS - PÓSTENDIDAS

Para as longarinas da OAE sobre o Rio Sucuri, foi estipulado que a solução mais viável seria a com pós-tensão (longarina pós-tendida) em virtude de o acesso a obra ser por uma rodovia não pavimentada que não observa os critérios de raios mínimos e rampas máximas o que dificultaria sobremaneira a logística de transporte correndo risco de danificá-la e até mesmo inutilizá-las. Os insumos os quais constaram na faixa A da curva ABC, foram cotados e as atividades para sua manufatura foram considerados na estrutura analítica de projeto.

20 QUADRO RESUMO DAS DISTÂNCIAS E MOMENTO DE TRANSPORTE (DMT)

Empresa	Coordenadas		Distância			Localização	Data Cotação
	S	E	PAV	RP	LN		
BELGO ARAMES	16°42'49.59"S	49°17'27.78"O	1124,0 km	4,6 km	0,0 km	Goiania-GO	abril, 2025
FOUR GROUP - FOB A	26°18'15.44"S	48°51'40.16"O	240,0 km	4,6 km	0,0 km	Cuiabá	abril, 2025
AWA DISTRIBUIDORA	26°52'19.37"S	48°40'18.31"O	2087,0 km	4,6 km	0,0 km	Navegantes - SC	março, 2025
MAXICABOS INDUSTRIA	23°27'49.74"S	46°40'19.37"O	1764,0 km	4,6 km	0,0 km	Vila Rica - SP	março, 2025
EVEHX GLOBAL	25°31'41.13"S	49°21'13.37"O	1907,0 km	4,6 km	0,0 km	Araguaia - PR	abril, 2025
IMT Protensão	15°35'15.90"S	56° 5'0.46"O	239,0 km	4,6 km	0,0 km	Cuiabá	abril, 2025
SANTO ANTONIO COM	14°27'25.40"S	56°50'38.95"O	8,5 km	4,6 km	0,0 km	Arenapolis, MT	maio, 2025
PERFILADOS MULTIAÇ	15°37'30.66"S	56° 5'8.84"O	208,0 km	4,6 km	0,0 km	Cuiabá, MT	maio, 2025
AÇOFER	14°36'39.35"S	57°28'35.06"O	96,0 km	4,6 km	0,0 km	Tangará da Serra, N	maio, 2025
GRANARTE MATERIAI	14°28'4.86"S	56°50'43.11"O	9,5 km	4,6 km	0,0 km	Arenapolis, MT	maio, 2025
VENDARE COMERCIO	15°37'30.66"S	56° 5'8.84"O	208,0 km	4,6 km	0,0 km	Cuiabá, MT	maio, 2025
GUIMARAES MATERIA	14°27'25.40"S	56°50'38.95"O	8,5 km	4,6 km	0,0 km	Arenapolis, MT	maio, 2025
TODIMO	15°37'30.66"S	56° 5'8.84"O	208,0 km	4,6 km	0,0 km	Cuiabá, MT	maio, 2025
MOINHO MATERIAIS I	15°37'30.66"S	56° 5'8.84"O	208,0 km	4,6 km	0,0 km	Cuiabá, MT	maio, 2025
PRIME MADEIRAS	15°37'30.66"S	56° 5'8.84"O	208,0 km	4,6 km	0,0 km	Cuiabá, MT	maio, 2025
CALCÁRIO CUIABÁ	14°39'44.39"S	56°17'58.14"O	115,0 km	4,6 km	0,0 km	Nobres, MT	maio, 2025
BRITA GUIA	15°20'38.38"S	56°11'8.61"O	214,0 km	4,6 km	0,0 km	Cuiabá, MT	maio, 2025
BRITAMIX	14°40'27.83"S	56°17'56.77"O	113,0 km	4,6 km	0,0 km	Nobres, MT	maio, 2025
ZAGONEL MATERIAIS	14°27'25.40"S	56°50'38.95"O	8,5 km	4,6 km	0,0 km	Arenapolis, MT	maio, 2025

Código	Insumos Cotados	Empresa	Quantidade	Conversão para Tonelada	Quantidade (Ton)	Cidade do Fornecedor	DMT			VEÍCULO			Quantidade (Txkm)			
							PAV	RP	LN	TIPO	Código			PAV	RP	LN
											PAV	RP	LN			
M0191	Brita 1	BRITAMIX	174,37 m³	1,40 ton/m³	244,12	Nobres, MT	113,0 km	4,6 km	0,0 km	CAMINHÃO BASCULANTE 10M³ - SD	5914389	5914374	5914359	27585,12	1110,73	0,00
M0192	Brita 2	BRITAMIX	176,43 m³	1,40 ton/m³	247,00	Nobres, MT	113,0 km	4,6 km	0,0 km	CAMINHÃO BASCULANTE 10M³ - SD	5914389	5914374	5914359	27910,73	1123,84	0,00
M0082	Areia Média	SANTO ANTONIO COMERCIO DE AREIA	330,79 m³	1,65 ton/m³	545,80	Arenapolis, MT	8,5 km	4,6 km	0,0 km	CAMINHÃO BASCULANTE 10M³ - SD	5914389	5914374	5914359	4622,96	2483,41	0,00
M0424	Cimento	ZAGONEL MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO	209.142,31 Kg	1.000,00 kg/ton	209,14	Arenapolis, MT	8,5 km	4,6 km	0,0 km	CAMINHÃO BASCULANTE 10M³ - SD	5914389	5914374	5914359	4622,96	2483,41	0,00
M0004	Aço CA-50	TODIMO	25,18 Kg	1.000,00 kg/ton	0,03	Cuiabá, MT	208,0 km	4,6 km	0,0 km	CAMINHÃO CARROCERIA 15 T - SD	5914479	5914464	5914449	1771,44	951,60	0,00
M0428	Cordoalha CP 190 RB - D = 15,2mm	FOUR GROUP - FOB ATÉ CUIABÁ	2.293,57 Kg	1.000,00 kg/ton	2,29	Cuiabá	240,0 km	4,6 km	0,0 km	GUINDAUTO 45 T.M - SD	5915014	5915013	5915012	550,46	10,44	0,00
M0130	Ancoragem ativa para 15 cordoalhas - D	MAXICABOS INDUSTRIA E COMERCIO	24,00 un	20,83 un/ton (48kg/un)	1,15	Vila Rica - SP	1764,0 km	4,6 km	0,0 km	CAMINHÃO CARROCERIA 15 T - SD	5914479	5914464	5914449	2032,13	5,24	0,00
M1378	Chapa de aço ASTM A36	PERFILADOS MULTIAÇO	2.374,08 Kg	1.000,00 kg/ton	2,37	Cuiabá, MT	208,0 km	4,6 km	0,0 km	CAMINHÃO CARROCERIA 15 T - SD	5914479	5914464	5914449	493,81	10,80	0,00
M0459	Compensado plastificado de 14 mm	PRIME MADEIRAS	486,32 m²	109,89 m²/ton (650kg/m²)	4,43	Cuiabá, MT	208,0 km	4,6 km	0,0 km	CAMINHÃO CARROCERIA 15 T - SD	5914479	5914464	5914449	920,51	20,14	0,00

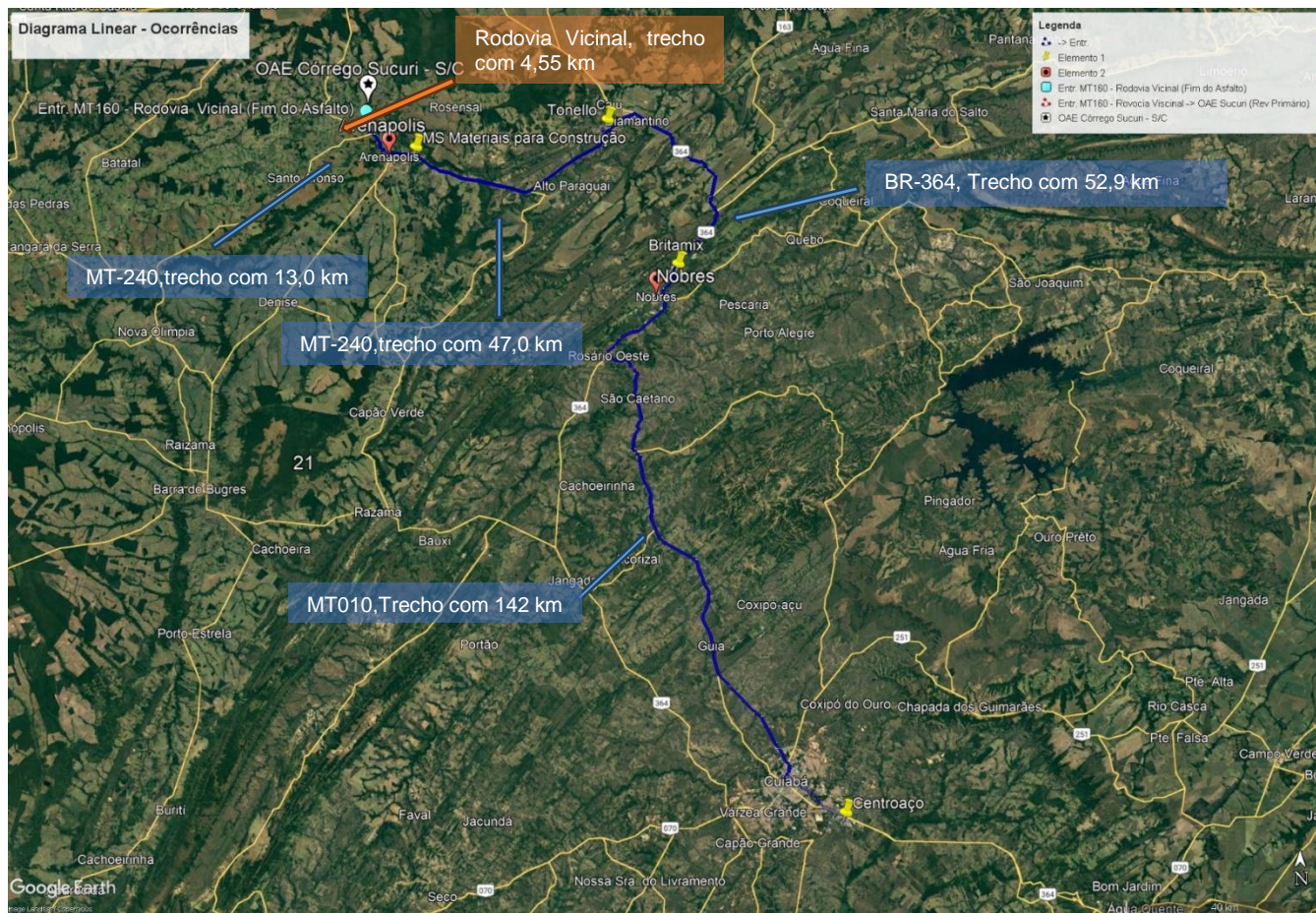
RESUMO DE TRANSPORTE			
Cód	Descrição	und	Quantidade
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	60118,807
5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	4717,973
5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	0,000
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	5223,116
5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	tkm	987,892
5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	tkm	0,000
5915014	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	550,456
5915013	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em revestimento primário	tkm	10,436
5915012	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em leito natural	tkm	0,000

21 RESUMO DE MATERIAIS

DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	VALOR UNITÁRIO (SICRO)	VALOR UNITÁRIO (COTADO)	Cidade	Cidade Cotação	LN	RP	PAV
Adesivo estrutural à base de resina epóxi bicomponente tipo ADE-52 ou similar	SICRO	kg	R\$ 128,08	R\$ 128,08	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	SICRO	kg	R\$ 6,57	R\$ 6,57	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Ancoragem ativa para 15 cordoalhas - D = 15,2 mm	SICRO	un	R\$ 1.795,84	R\$ 501,60		Vila Rica - SP	0,0 Km	4,6 Km	1764,0 Km
Apoio de neoprene fretado	SICRO	dm²	R\$ 107,53	R\$ 107,53	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	SICRO	kg	R\$ 8,64	R\$ 8,64	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Areia média lavada	SICRO	m³	R\$ 117,01	R\$ 59,98		Arenápolis, MT	0,0 Km	4,6 Km	8,5 Km
Argamassa polimérica monocomponente para reparos estruturais	SICRO	kg	R\$ 5,47	R\$ 5,47	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Aço CA 50	SICRO	kg	R\$ 7,57	R\$ 6,14		Cuiabá, MT	0,0 Km	4,6 Km	208,0 Km
Bainha metálica para protensão - D = 85 mm	SICRO	m	R\$ 29,88	R\$ 29,88	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Brita 1	SICRO	m³	R\$ 137,58	R\$ 45,25		Nobres, MT	0,0 Km	4,6 Km	113,0 Km
Brita 2	SICRO	m³	R\$ 136,30	R\$ 59,38		Nobres, MT	0,0 Km	4,6 Km	113,0 Km
Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 10,0 cm	SICRO	m	R\$ 19,00	R\$ 19,00	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	SICRO	m	R\$ 11,85	R\$ 11,85	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Cantoneira em ferro de abas iguais - L = 25,4 mm e E = 4,76 mm	SICRO	kg	R\$ 9,39	R\$ 9,39	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Chapa fina em aço ASTM A36	SICRO	kg	R\$ 9,59	R\$ 9,59	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Chapa fina em aço galvanizado	SICRO	kg	R\$ 11,96	R\$ 11,96	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Chapa grossa em aço ASTM A36	SICRO	kg	R\$ 9,09	R\$ 7,49	Cuiabá	Cuiabá, MT	0,0 Km	4,6 Km	208,0 Km
Cimento Portland CP II - 32 - sacco	SICRO	kg	R\$ 0,70	R\$ 0,85		Arenápolis, MT	0,0 Km	4,6 Km	8,5 Km
Compensado de virola - E = 6 mm	SICRO	m²	R\$ 35,78	R\$ 35,78	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Compensado plastificado - E = 14 mm	SICRO	m²	R\$ 55,91	R\$ 51,12		Cuiabá, MT	0,0 Km	4,6 Km	208,0 Km
Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	SICRO	kg	R\$ 29,10	R\$ 29,10	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Cordoalha nua tipo CP 190 RB - D = 15,2 mm	SICRO	kg	R\$ 10,10	R\$ 11,80		Cuiabá	0,0 Km	4,6 Km	240,0 Km
Coroa de botões estêricos - D = 251 mm (9 7/8")	SICRO	un	R\$ 9.125,35	R\$ 9.125,35	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Desmoldante para fôrmas de madeira	SICRO	l	R\$ 13,47	R\$ 13,47	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Desmoldante para fôrmas metálicas	SICRO	l	R\$ 17,89	R\$ 17,89	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Disco de corte abrasivo para policorte - D = 300 mm	SICRO	un	R\$ 17,88	R\$ 17,88	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Disco de corte diamantado para concreto e asfalto - D = 350 mm	SICRO	un	R\$ 504,44	R\$ 504,44	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Eletrodo revestido E60XX	SICRO	kg	R\$ 36,23	R\$ 36,23	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Eletrodo revestido E70XX	SICRO	kg	R\$ 36,29	R\$ 36,29	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Fita adesiva de PVC - L = 50 mm e C = 50 m	SICRO	m	R\$ 0,11	R\$ 0,11	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Gás acetileno	SICRO	kg	R\$ 90,30	R\$ 90,30	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Gás oxigênio	SICRO	m³	R\$ 17,21	R\$ 17,21	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 50 mm e H = 80 mm	SICRO	m	R\$ 399,42	R\$ 399,42	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Luva para bainha metálica - D = 85 mm	SICRO	un	R\$ 7,78	R\$ 7,78	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Mangueira cristal trançada de PVC com pressão de trabalho de 1,50 MPa (250 psi) - D = 19,0 mm (3/4")	SICRO	m	R\$ 8,75	R\$ 8,75	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Martelo de fundo DTH - DN = 203 mm (8")	SICRO	un	R\$ 30.908,46	R\$ 30.908,46	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Parafuso de cabeça abaulada em aço inox com porca e arruela - D = 8 mm (M8) e C = 50 mm	SICRO	un	R\$ 2,83	R\$ 2,83	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Pedra de mão ou rachão	SICRO	m³	R\$ 129,68	R\$ 129,68	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Película retrorrefletiva tipo I	SICRO	m²	R\$ 144,92	R\$ 144,92	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	SICRO	m	R\$ 4,11	R\$ 4,11	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Pontalete para escoramento - D = 15 cm	SICRO	m	R\$ 6,74	R\$ 6,74	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Ponteiro para martetele - D = 22 mm e C = 1,00 m	SICRO	un	R\$ 421,44	R\$ 421,44	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Ponteiro para martetele - D = 32 mm e C = 1,00 m	SICRO	un	R\$ 756,18	R\$ 756,18	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Prego de ferro	SICRO	kg	R\$ 16,54	R\$ 16,54	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Purgador plástico	SICRO	un	R\$ 1,26	R\$ 1,26	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Quadro tubular contraventado com acessórios - C = 1,00 m, L = 1,00 m e H = 1,25 m	SICRO	un	R\$ 527,62	R\$ 527,62	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x 8 cm	SICRO	m	R\$ 16,85	R\$ 16,85	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Tinta em pó à base de resina poliéster	SICRO	kg	R\$ 73,65	R\$ 73,65	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Tinta esmalte sintético acetinado	SICRO	l	R\$ 31,91	R\$ 31,91	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Treliça nervurada eletrossoldada em aço CA 60	SICRO	kg	R\$ 11,00	R\$ 11,00	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Tubo de PVC rosqueável para água fria - D = 100 mm (4")	SICRO	m	R\$ 74,52	R\$ 74,52	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 323,8 mm, peso 90 kg/m	SICRO	m	R\$ 1.783,39	R\$ 1.783,39	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Tubo em aço - E = 3,00 mm e seção de 40 x 40 mm	SICRO	m	R\$ 33,31	R\$ 33,31	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	SICRO	m	R\$ 4,00	R\$ 4,00	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Tábua - E = 2,5 cm e L = 15 cm	SICRO	m	R\$ 5,68	R\$ 5,68	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	SICRO	m	R\$ 12,27	R\$ 12,27	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km
Vareta em aço-carbono para solda oxiacetileno AWS A 5.2 R45	SICRO	kg	R\$ 34,95	R\$ 34,95	Cuiabá		0,0 Km	0,0 Km	0,0 Km

Os itens Marcado em verde estão os insumos que tiveram os seus preços cotados

22 DIAGRAMA LINEAR DE OCORRÊNCIAS



- Rodovia pavimentada
- Rodovia revestimento primário

23 REAJUSTAMENTO

ÍNDICES DE REAJUSTAMENTO DE OBRAS Obras Rodoviárias setembro/2025

Descrição dos índices		01/25	02/25	03/25	04/25	05/25	06/25	07/25	08/25	09/25	10/25	11/25	12/25	Variação no mês	Acumulado no ano	Variação nos últimos 12 meses
Terraplenagem	dez/2000 = 100	501,846	505,846	506,488	503,664	498,893	497,173	501,100	504,651	503,314				-0,265	0,884	2,372
Pavimentação	dez/2000 = 100	584,512	587,959	587,366	588,804	587,552	586,211	587,477	589,643	589,906				0,045	1,127	2,103
Pavimentos de Concreto de Cimento Portland	dez/2000 = 100	424,481	427,036	429,002	430,277	429,659	427,468	427,732	430,142	431,770				0,379	1,607	1,993
Drenagem	dez/2000 = 100	477,285	478,611	480,883	482,299	482,629	483,132	484,688	487,228	489,430				0,452	2,810	3,981
Sinalização Horizontal	dez/2000 = 100	454,018	458,234	461,420	462,767	462,121	460,734	462,839	463,802	462,689				-0,240	2,248	2,355
Sinalização Vertical	mai/2005 = 100	269,838	269,165	270,368	269,762	269,195	268,380	269,911	270,395	271,150				0,279	0,943	2,037
Serviços com Aço para Obras de Arte Especiais	dez/2022 = 100	100,853	100,612	100,369	100,296	100,025	99,738	99,489	98,855	98,866				0,011	-1,527	-0,256
Obras de Arte Especiais sem Aço	dez/2000 = 100	485,313	486,405	488,752	490,292	489,159	489,594	492,077	495,013	496,422				0,285	2,675	3,701
Superestrutura de Passarelas Metálicas	jul/2021 = 100	116,903	116,634	116,897	117,760	117,751	117,789	117,215	115,491	115,587				0,083	-0,819	-0,977
Obras Complementares e Meio Ambiente	dez/2016 = 100	164,153	165,469	165,680	165,128	164,205	164,002	164,962	165,890	166,433				0,328	1,836	2,654
Conservação Rodoviária	dez/2000 = 100	450,070	452,453	453,748	455,084	455,267	456,830	460,114	462,949	464,679				0,374	3,996	5,199
Cimento Asfáltico Petróleo - CAP	dez/2000 = 100	1.086,069	1.131,554	1.123,371	1.110,608	1.091,359	1.046,685	1.044,232	1.028,200	1.007,069				-2,055	-6,937	-3,870
Emulsão Asfáltica	dez/2000 = 100	972,215	1.003,097	996,785	987,656	971,185	938,144	936,271	924,218	913,194				-1,193	-5,863	-2,810
Emulsão Asfáltica Modificada	dez/2018 = 100	167,525	170,262	169,340	168,252	165,469	160,385	159,935	157,586	156,232				-0,859	-6,729	-2,808
Emulsão Asfáltica de Imprimação	dez/2018 = 100	155,918	157,441	158,499	155,056	152,673	149,492	149,279	147,128	145,798				-0,904	-6,303	-4,105
Asfalto Diluído de Petróleo - ADP	dez/2000 = 100	1.032,866	1.071,143	1.081,739	1.057,237	1.042,247	1.007,356	1.003,190	986,675	977,921				-0,887	-5,078	-2,470
Asfalto Modificado por Polímero	dez/2018 = 100	159,103	164,088	163,103	161,504	158,958	153,505	153,018	150,465	148,500				-1,306	-6,351	-3,460
Asfalto Borracha	dez/2018 = 100	167,993	173,762	172,581	170,542	167,873	162,140	161,795	159,681	157,616				-1,293	-5,930	-3,208
Mobilização e Desmobilização	dez/2016 = 100	174,923	176,354	176,012	173,703	170,490	169,679	170,742	171,842	172,227				0,224	-1,969	-0,929
Administração Local	dez/2016 = 100	153,678	154,177	154,467	154,732	154,735	155,379	157,372	158,603	159,667				0,671	4,599	6,120
Consultoria, Supervisão e Projeto	dez/2000 = 100	302,160	302,831	303,687	303,675	303,563	304,106	307,564	307,870	309,407				0,499	3,135	3,536
Índice Nacional de Custo da Construção	ago/1994 = 100	1.169,116	1.173,775	1.178,386	1.184,462	1.191,327	1.199,509	1.210,471	1.216,706	1.218,747				0,168	5,106	6,777
IGP - DI	ago/1994 = 100	1.182,693	1.194,518	1.188,550	1.192,079	1.181,945	1.160,613	1.159,851	1.162,219	1.166,349				0,355	-1,275	2,313

Fonte: Instituto Brasileiro de Economia (IBRE) - Fundação Getúlio Vargas.

24 COMPOSIÇÃO DO BDI (BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS)

Os percentuais utilizados para calcular o BDI (Normal e Diferenciado) seguem em conformidade com as orientações da SINFRA e do DNIT.

Ainda segundo o referido Manual, dentre outros os critérios que foram definidos pela Lei Complementar nº 116/2013, constam as alíquotas mínima (2%) e máxima (5%) (art. 88 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias e no art. 8º, inciso II, da Lei Complementar nº 116/2003.).

A obra se encontra no município de Arenópolis, portanto segue abaixo os parâmetros utilizados para a definição do ISSQN utilizado no cálculo do BDI.



Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÓPOLIS
Fé, amor e trabalho!
GESTÃO 2021/2024
CNPJ: 24.977.654/0001-38

CERTIDÃO

A Prefeitura Municipal de Arenópolis-MT., através de Sua Coordenadoria de Cadastro e Tributação, certifica a quem possa interessar que se aplica no Município de Arenópolis-MT., a alíquota de 4% (quatro por cento) para recolhimento de Imposto Sobre Serviço. **QUANTO DA APURAÇÃO DA BASE DE CÁLCULO DA RETENÇÃO**, não havendo discriminação de valores em contrato, Independentemente da previsão contratual do fornecimento de equipamento, a base de cálculo da retenção corresponderá, no mínimo, para prestação de serviço em geral, a 50% (cinquenta por centos) do valor bruto da nota fiscal, no caso de prestação de serviços na área de construção civil, aplica-se os percentuais abaixo relacionados:

10% (dez por cento) para pavimentação asfáltica;

15% (quinze por cento) para terraplanagem, aterro sanitário e dragagem;


45% (quarenta e cinco por cento) para obras de arte (ponte ou viadutos);

50% (cinquenta por centos) para drenagem;

35% (trinta e cinco por cento) para os demais serviços realizados com a utilização de equipamentos, exceto os manuais.

Nada mais a certificar.

Arenópolis-MT., 20 abril de 2021.


JOSIEL RODRIGUES DOS SANTOS
COORD. CAD. E TRIBUTAÇÃO

BDI – SEM DESONERAÇÃO / SERVIÇOS GERAIS

TAXA SELIC: 14,75%

DETALHAMENTO DO BDI SEM DESONERAÇÃO				
Rodovia: Rodovia Viscinal			BDI Serviços: 28,68%	
trecho: Zona Rural			Data Base: jan/25	
Nome da OAE: OEA CÓRREGO SUCURI - ARENÁPOLIS			Área total: 457,60 m ²	
Dimensões: Comprimento de 52 m e largura de 8,8 m				
DETALHAMENTO DO BDI SEM DESONERAÇÃO				
ITENS DE VALOR PERCENTUAL VARIÁVEL COM A ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			% SOBRE PV	% SOBRE CD
A	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	8% do CD	6,22%	8,00%
B	CUSTOS FINANCEIROS	1,15% S/ PV - Lucro Operacional	1,15%	1,48%
C	RISCOS	0,5% do CD	0,50%	0,64%
D	SEGUROS E GARANTIAS CONTRATUAIS	0,25% do PV	0,25%	0,32%
SUBTOTAL			8,12%	10,45%
LUCRO			% SOBRE PV	% SOBRE CD
E	LUCRO OPERACIONAL	10% do CD	7,77%	10,00%
SUBTOTAL			7,77%	10,00%
TAXAS E IMPOSTOS			% SOBRE PV	% SOBRE CD
F	PIS	0,00%	0,65%	0,84%
G	COFINS	0,00%	3,00%	3,86%
H	ISSQN	0,00%	2,75%	3,54%
I	CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0,00%	0,00%	0,00%
SUBTOTAL			6,40%	8,24%
BDI COM IMPOSTOS			22,29%	28,68%
CUSTO DIRETO			77,71%	
			BDI = 28,68%	

BDI – COM DESONERAÇÃO / SERVIÇOS GERAIS

DETALHAMENTO DO BDI COM DESONERAÇÃO				
Rodovia: Rodovia Viscinal			BDI Serviços: 35,33%	
trecho: Zona Rural			Data Base: jan/25	
Nome da OAE: OEA CÓRREGO SUCURI - ARENÁPOLIS			Área total: 457,60 m ²	
Dimensões: Comprimento de 52 m e largura de 8,8 m				
DETALHAMENTO DO BDI COM DESONERAÇÃO				
ITENS DE VALOR PERCENTUAL VARIÁVEL COM A ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			% SOBRE PV	% SOBRE CD
A	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	8% do CD	5,91%	8,00%
B	CUSTOS FINANCEIROS	1,15% S/ PV - Lucro Operacional	1,15%	1,56%
C	RISCOS	0,5% do CD	0,50%	0,68%
D	SEGUROS E GARANTIAS CONTRATUAIS	0,25% do PV	0,25%	0,34%
SUBTOTAL			7,81%	10,58%
LUCRO			% SOBRE PV	% SOBRE CD
E	LUCRO OPERACIONAL		7,39%	10,00%
SUBTOTAL			7,39%	10,00%
TAXAS E IMPOSTOS			% SOBRE PV	% SOBRE CD
F	PIS		0,65%	0,88%
G	COFINS		3,00%	4,06%
H	ISSQN		2,75%	3,72%
I	CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA		4,50%	6,09%
SUBTOTAL			10,90%	14,75%
BDI COM IMPOSTOS			26,10%	35,33%
CUSTO DIRETO			73,90%	
			BDI = 35,33%	

25 CURVA ABS SERVIÇOS

CÓDIGO	Curva ABC de Serviços - Sem Desoneração					
	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO TOTAL (R\$)	%	ACUM. %
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	67424,30	R\$ 1.050.470,59	29,171%	29,171%
SC	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	und	1,00	R\$ 745.920,94	20,714%	49,885%
SC	INSTALAÇÕES DE CANTEIRO E ACAMPAMENTO	und	1,00	R\$ 361.995,50	10,052%	59,938%
2306070	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 31 cm - confecção	m	108,00	R\$ 207.969,12	5,775%	65,713%
2108169	Escoramento com pontaletes D = 15 cm - utilização de 1 vez - confecção e instalação	m³	2270,37	R\$ 170.550,25	4,736%	70,449%
2306066	Estaca raiz perfurada no solo com D = 40 cm - confecção	m	387,60	R\$ 142.950,75	3,970%	74,419%
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	182,69	R\$ 115.042,41	3,195%	77,613%
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	186,58	R\$ 109.393,23	3,038%	80,651%
3108005	Formas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	877,15	R\$ 94.977,58	2,637%	83,289%
3108015	Formas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	442,11	R\$ 90.503,92	2,513%	85,802%
SC	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	und	2,00	R\$ 81.919,76	2,275%	88,077%
1107908	Concreto fck = 40 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	105,14	R\$ 77.004,63	2,138%	90,215%
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	60649,52	R\$ 65.501,47	1,819%	92,034%
5915369	Carga, descarga e manobra de vigas pré-moldadas de 1.000 a 1.250 kN em cavalo mecânico com reboque de 6 eixos com capacidade de 207 t	und	6,00	R\$ 54.973,14	1,527%	93,561%
2306633	Camisa metálica com espessura de 6,3 mm D = 600 mm - cravada com martelo vibratório - sem escavação - confecção e cravação	m	24,00	R\$ 44.582,16	1,238%	94,799%
4507957	Cordoalha CP 190 RB D = 15,2 mm - fornecimento, preparo e colocação	kg	2184,35	R\$ 35.255,39	0,979%	95,778%
0307731	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação	dm³	102,60	R\$ 20.594,89	0,572%	96,350%
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	20659,91	R\$ 20.453,31	0,568%	96,918%
4507842	Bainha metálica diâmetro 80 mm para 12 cordoalhas D = 15,2 mm, semi-rígida, redonda, com montagem e injeção de nata de cimento	m	321,12	R\$ 19.177,28	0,533%	97,450%
4507758	Ancoragem ativa para 15 cordoalhas D = 15,2 mm com placa de ancoragem, bloco, cunhas tripartidas, trombeta e protensão	und	24,00	R\$ 18.237,84	0,506%	97,957%
5213570	Fornecimento e implantação de placa em aço - película I + I	m²	25,00	R\$ 15.561,75	0,432%	98,389%
0307737	Junta de dilatação em perfil extrudado de borracha vulcanizada de 50 x 80 mm - fornecimento e instalação	m	17,60	R\$ 13.464,00	0,374%	98,763%
3606578	Lançamento de blocos artificiais de concreto	un	50,00	R\$ 10.384,50	0,288%	99,051%
3108013	Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	85,14	R\$ 9.439,47	0,262%	99,313%
5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	4757,07	R\$ 6.326,89	0,176%	99,489%
3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	53,57	R\$ 4.485,78	0,125%	99,613%
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	4,26	R\$ 2.306,27	0,064%	99,677%
0407743	Treliça nervurada três barras longitudinais interligadas por duas diagonais sinusoidal - fornecimento e instalação	kg	109,98	R\$ 1.806,88	0,050%	99,728%
0307084	Lábios poliméricos 20 x 30 mm em junta de pavimento de concreto - confecção e assentamento	m	35,20	R\$ 1.620,25	0,045%	99,773%
5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	tkm	1330,78	R\$ 1.503,78	0,042%	99,814%
3808043	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	m²	227,43	R\$ 1.462,34	0,041%	99,855%
2306247	Arrasamento de estacas de concreto com seção de até 900 cm²	m³	3,47	R\$ 1.193,61	0,033%	99,888%
2003821	Dreno tipo barbacã - DRB 02 - D = 50 mm em estrutura de contenção de encosta - excluído o tubo de drenagem	un	48,00	R\$ 1.116,00	0,031%	99,919%
5915014	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	550,46	R\$ 1.012,83	0,028%	99,947%
2007971	Dreno de PVC D = 100 mm - fornecimento e instalação	m	7,15	R\$ 834,83	0,023%	99,970%
5216111	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	und	3,00	R\$ 523,62	0,015%	99,985%
4915672	Limpeza de ponte	m	51,90	R\$ 332,16	0,009%	99,994%
5919538	Carga, manobra e descarga de concreto com caminhão betoneira - carga em central de concreto de 40 m³/h	t	6,00	R\$ 147,06	0,004%	99,998%
3107967	Forma metálica em chapa 1/8' reforçada com nervuras de 40 mm x 1/8' dispostas em grelhas de 40 x 60 cm - utilização de 100 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	2,80	R\$ 38,10	0,001%	99,999%
5915013	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em revestimento primário	tkm	10,44	R\$ 23,89	0,001%	100,000%

CÓDIGO	Curva ABC de Serviços - Com Desoneração					
	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO TOTAL (R\$)	%	ACUM. %
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	67424,30	R\$ 1.069.349,39	29,142%	29,142%
SC	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	und	1,00	R\$ 729.070,29	19,869%	49,010%
SC	INSTALAÇÕES DE CANTEIRO E ACAMPAMENTO	und	1,00	R\$ 377.848,37	10,297%	59,308%
2306070	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 31 cm - confecção	m	108,00	R\$ 216.196,56	5,892%	65,199%
2108169	Escoramento com pontaletes D = 15 cm - utilização de 1 vez - confecção e instalação	m³	2270,37	R\$ 174.523,40	4,756%	69,955%
2306066	Estaca raiz perfurada no solo com D = 40 cm - confecção	m	387,60	R\$ 148.028,31	4,034%	73,989%
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	182,69	R\$ 119.796,10	3,265%	77,254%
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	186,58	R\$ 113.831,87	3,102%	80,356%
3108005	Formas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	877,15	R\$ 96.170,49	2,621%	82,977%
3108015	Formas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	442,11	R\$ 93.532,36	2,549%	85,526%
SC	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	und	2,00	R\$ 85.455,62	2,329%	87,855%
1107908	Concreto fck = 40 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	105,14	R\$ 80.295,60	2,188%	90,043%
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	60649,52	R\$ 67.927,45	1,851%	91,894%
5915369	Carga, descarga e manobra de vigas pré-moldadas de 1.000 a 1.250 kN em cavalo mecânico com reboque de 6 eixos com capacidade de 207 t	und	6,00	R\$ 57.714,30	1,573%	93,467%
2306633	Camisa metálica com espessura de 6,3 mm D = 600 mm - cravada com martelo vibratório - sem escavação - confecção e cravação	m	24,00	R\$ 46.634,16	1,271%	94,738%
4507957	Cordoalha CP 190 RB D = 15,2 mm - fornecimento, preparo e colocação	kg	2184,35	R\$ 37.024,71	1,009%	95,747%
0307731	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação	dm³	102,60	R\$ 21.298,73	0,580%	96,327%
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	20659,91	R\$ 19.833,51	0,541%	96,868%
4507842	Bainha metálica diâmetro 80 mm para 12 cordoalhas D = 15,2 mm, semi-rígida, redonda, com montagem e injeção de nata de cimento	m	321,12	R\$ 19.764,93	0,539%	97,407%
4507758	Ancoragem ativa para 15 cordoalhas D = 15,2 mm com placa de ancoragem, bloco, cunhas tripartidas, trombeta e protensão	und	24,00	R\$ 19.015,20	0,518%	97,925%
5213570	Fornecimento e implantação de placa em aço - película I + I	m²	25,00	R\$ 16.184,75	0,441%	98,366%
0307737	Junta de dilatação em perfil extrudado de borracha vulcanizada de 50 x 80 mm - fornecimento e instalação	m	17,60	R\$ 14.098,30	0,384%	98,750%
3606578	Lançamento de blocos artificiais de concreto	un	50,00	R\$ 10.737,00	0,293%	99,043%
3108013	Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	85,14	R\$ 9.566,33	0,261%	99,303%
5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	4757,07	R\$ 6.612,32	0,180%	99,484%
3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	53,57	R\$ 4.649,16	0,127%	99,610%
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	4,26	R\$ 2.396,98	0,065%	99,676%
0407743	Treliça nervurada três barras longitudinais interligadas por duas diagonais sinusoidal - fornecimento e instalação	kg	109,98	R\$ 1.875,07	0,051%	99,727%
0307084	Lábios poliméricos 20 x 30 mm em junta de pavimento de concreto - confecção e assentamento	m	35,20	R\$ 1.645,95	0,045%	99,771%
5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	tkm	1330,78	R\$ 1.596,94	0,044%	99,815%
3808043	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	m²	227,43	R\$ 1.430,50	0,039%	99,854%
2306247	Arrasamento de estacas de concreto com seção de até 900 cm²	m³	3,47	R\$ 1.220,28	0,033%	99,887%
2003821	Dreno tipo barbacã - DRB 02 - D = 50 mm em estrutura de contenção de encosta - excluído o tubo de drenagem	un	48,00	R\$ 1.128,48	0,031%	99,918%
5915014	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	550,46	R\$ 1.056,87	0,029%	99,947%
2007971	Dreno de PVC D = 100 mm - fornecimento e instalação	m	7,15	R\$ 869,65	0,024%	99,971%
5216111	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	und	3,00	R\$ 540,60	0,015%	99,985%
4915672	Limpeza de ponte	m	51,90	R\$ 324,89	0,009%	99,994%
5919538	Carga, manobra e descarga de concreto com caminhão betoneira - carga em central de concreto de 40 m³/h	t	6,00	R\$ 153,42	0,004%	99,998%
3107967	Forma metálica em chapa 1/8" reforçada com nervuras de 40 mm x 1/8" dispostas em grelhas de 40 x 60 cm - utilização de 100 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	2,80	R\$ 38,19	0,001%	99,999%
5915013	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em revestimento primário	tkm	10,44	R\$ 24,94	0,001%	100,000%

26 CURVA ABC INSUMOS

CURVA ABC DE INSUMOS								
Código	Banco	Descrição	Und	Valor Unit	Quant. Material	Total	%	%Acumulada
M0004	SICRO3	Aço CA 50	kg	7,32	74.191,91	543.018,01	51,06%	51,06%
M0424	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	0,78	210.336,55	164.230,78	15,44%	66,51%
M0130	SICRO3	Ancoragem ativa para 15 cordoalhas - D = 15,2 mm	un	1745,53	24,00	41.892,67	3,94%	70,45%
M0082	SICRO3	Areia média lavada	m³	117,79	333,34	39.263,28	3,69%	74,14%
M0459	SICRO3	Compensado plastificado - E = 14 mm	m²	55,94	486,32	27.204,64	2,56%	76,70%
M0192	SICRO3	Brita 2	m³	138,56	179,56	24.879,85	2,34%	79,03%
M0191	SICRO3	Brita 1	m³	142,31	174,37	24.814,94	2,33%	81,37%
M0428	SICRO3	Cordoalha nua tipo CP 190 RB - D = 15,2 mm	kg	10,08	2.293,57	23.129,48	2,17%	83,54%
M1378	SICRO3	Chapa grossa em aço ASTM A36	kg	9,64	2.374,08	22.879,72	2,15%	85,69%
M0290	SICRO3	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	m	4,11	4.525,24	18.577,93	1,75%	87,44%
M0448	SICRO3	Compensado resinado - E = 14 mm	m²	41,74	354,63	14.802,37	1,39%	88,83%
M0284	SICRO3	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	m	13,11	972,63	12.751,95	1,20%	90,03%
M0798	SICRO3	Apoio de neoprene fretado	dm³	120,27	102,60	12.339,70	1,16%	91,19%
M0289	SICRO3	Tábua - E = 2,5 cm e L = 15 cm	m	6,16	1.898,80	11.693,22	1,10%	92,29%
M0286	SICRO3	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	m	12,32	840,24	10.348,61	0,97%	93,27%
M2474	SICRO3	Bainha metálica para protensão - D = 85 mm	m	28,71	334,02	9.588,52	0,90%	94,17%
M0075	SICRO3	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	kg	10,10	1.014,06	10.240,04	0,96%	95,13%
M1152	SICRO3	Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 50 mm e H = 80 mm	m	399,63	17,60	7.033,44	0,66%	95,79%
M1205	SICRO3	Prego de ferro	kg	16,86	343,19	5.786,96	0,54%	96,34%
M0285	SICRO3	Pontaletes para escoramento - D = 15 cm	m	5,95	781,67	4.654,71	0,44%	96,77%
M3235	SICRO3	Película retrorrefletiva tipo I	m²	149,78	35,00	5.242,35	0,49%	97,27%
M0068	SICRO3	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 10,0 cm	m	21,31	207,07	4.412,76	0,41%	97,68%
M1367	SICRO3	Chapa fina em aço galvanizado	kg	12,26	294,38	3.610,24	0,34%	98,02%
M0030	SICRO3	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	kg	6,88	513,83	3.532,63	0,33%	98,35%
M1150	SICRO3	Adesivo estrutural à base de resina epóxi bicomponente tipo ADE-52 ou similar	kg	128,30	21,96	2.818,03	0,26%	98,62%
M1644	SICRO3	Coroa de botões esféricos - D = 251 mm (9 7/8")	un	9572,20	0,27	2.584,49	0,24%	98,86%
M0310	SICRO3	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	m	4,85	431,04	2.090,09	0,20%	99,06%
M0459	SICRO3	Compensado plastificado de 14 mm	m²	55,94	34,42	1.925,57	0,18%	99,24%
M1377	SICRO3	Treliça nervurada eletrosoldada em aço CA 60	kg	10,32	109,98	1.134,79	0,11%	99,35%
M1796	SICRO3	Gás acetileno	kg	96,33	12,77	1.230,29	0,12%	99,46%
M2321	SICRO3	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 323,8 mm, peso 90 kg/m	m	1589,27	0,39	616,00	0,06%	99,52%
M0669	SICRO3	Martelo de fundo DTH - DN = 203 mm (8")	un	30477,74	0,02	658,32	0,06%	99,58%
M1673	SICRO3	Tubo de PVC rosqueável para água fria - D = 100 mm (4")	m	77,82	7,15	556,43	0,05%	99,63%
M1379	SICRO3	Argamassa polimérica monocomponente para reparos estruturais	kg	5,48	84,48	463,32	0,04%	99,68%
M3138	SICRO3	Luva para bainha metálica - D = 85 mm	un	7,35	51,39	377,88	0,04%	99,71%
M0560	SICRO3	Desmoldante para fôrmas de madeira	l	13,81	21,61	298,39	0,03%	99,74%
M1391	SICRO3	Ponteiro para marlete - D = 22 mm e C = 1,00 m	un	465,30	0,65	300,33	0,03%	99,77%
M1398	SICRO3	Vareta em aço-carbono para solda oxiacetileno AWS A 5.2 R45	kg	35,04	7,53	263,79	0,02%	99,79%
M0450	SICRO3	Compensado de virola - E = 6 mm	m²	37,09	6,76	250,66	0,02%	99,82%
M1795	SICRO3	Gás oxigênio	m³	20,32	13,92	282,80	0,03%	99,84%
M0786	SICRO3	Placa de poliestireno expandido (EPS)	m³	355,00	0,64	228,37	0,02%	99,87%
M3153	SICRO3	Tinta em pó à base de resina poliéster	kg	81,09	2,80	227,06	0,02%	99,89%
M0005	SICRO3	Brita 0	m³	161,06	1,28	205,72	0,02%	99,91%
M2462	SICRO3	Mangueira cristal trançada de PVC com pressão de trabalho de 1,50 MPa (250 psi) - D = 19,0 mm (3/4")	m	8,56	20,03	171,53	0,02%	99,92%
M1662	SICRO3	Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x 8 cm	m	17,92	9,00	161,28	0,02%	99,94%
M2050	SICRO3	Geotêxtil não-tecido agulhado em poliéster - resistência à tração longitudinal de 9 kN/m	m²	5,34	25,92	138,53	0,01%	99,95%
M2420	SICRO3	Parafuso de cabeça abaulada em aço inox com porca e arruela - D = 8 mm (M8) e C = 50 mm	un	2,91	48,00	139,79	0,01%	99,96%
M1385	SICRO3	Disco de corte diamantado para concreto e asfalto - D = 350 mm	un	461,93	0,23	108,45	0,01%	99,97%
M0789	SICRO3	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	kg	31,28	2,09	65,41	0,01%	99,98%
M0365	SICRO3	Cantoneira em ferro de abas iguais - L = 25,4 mm e E = 4,76 mm	kg	9,41	4,11	38,65	0,00%	99,98%
M3093	SICRO3	Tela de poliamida - malha de 60 fios/cm	m²	19,70	1,92	37,87	0,00%	99,99%
M2130	SICRO3	Eletrodo revestido E70XX	kg	30,80	1,00	30,75	0,00%	99,99%
M0052	SICRO3	Fita adesiva de PVC - L = 50 mm e C = 50 mm	m	0,12	306,73	35,49	0,00%	99,99%
M2128	SICRO3	Tinta esmalte sintético acetinado	l	30,23	0,77	23,24	0,00%	100,00%
M3353	SICRO3	Purgador plástico	un	1,39	16,06	22,26	0,00%	100,00%
M0076	SICRO3	Disco de corte abrasivo para policorte - D = 300 mm	un	21,08	1,03	21,64	0,00%	100,00%
M3089	SICRO3	Arame liso em aço galvanizado - D = 1,24 mm (18 BWG)	kg	20,67	0,18	3,70	0,00%	100,00%
M1097	SICRO3	Pedra de mão ou rachão	m³	123,56	0,01	0,73	0,00%	100,00%
M1397	SICRO3	Eletrodo revestido E60XX	kg	31,25	0,00	0,15	0,00%	100,00%

26/05/2025, 15:43

745f9c5b-4c55-408c-b9cb-d290c29cd6a0 (753x705)

PERFILADOS MULTIAÇÃO INDUSTRIA E COMÉRCIO

UNIDADE BEIRA RIO - Av. Beira Rio 2660 - Grande Terceiro - 78065-780
Cuiabá-MT - Fone (65) 3634-3050 - perfiladosmultiaco@perfiladosmultiaco.com.br
UNIDADE COXIPO - Av. Fernando Correa da Costa, 7284 - São José - 78080-535
Cuiabá-MT - Fone (65) 3027-9900 - coxipo@perfiladosmultiaco.com.br
UNIDADE VÁRZEA GRANDE - Av. Ulisses Pompeu de Campos, 2777 - Figueirinha - 78140-000
Várzea Grande-MT - Fone (65) 3686-1515 - perfiladosvg@perfiladosmultiaco.com.br
UNIDADE C.P.A. - Av. Gov. Dante de Oliveira, Q. 05, 12 - Dr. Fábio - 78052-002
Cuiabá-MT - Fone (65) 4042-3777 - perfiladosvg@perfiladosmultiaco.com.br

UNIDADE
Orçamento n°

93465

CNPJ

02.019.067/0004-46

Inscrição Estadual

139802185

Destinatário

Razão Social PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS - 12548		C.N.P.J./C.P.F. 24.977.654/0001-38	Dt Emissão 26/05/2025
Endereço AV PREFEITO CAIO;642	Bairro CENTRO	Cep 78420-000	Validade do Orçamento 26/05/2025
Município ARENAPOLIS	UF MT	Fone/Fax (65) 3343-1105	Inscrição Estadual ISENTO

Dados do Produto

Código	Descrição	Marca	UN	Qtd.	Preço Un. S/ IPI	%Disc	Preço Un. C/ IPI	%IPI	Vir. IPI	Preço Total
566	PERF CH LQ 6,35 (1,4) - 1.200 X 3.000 - CT:DB:PD.	AMB-CSN-USI	UN	15,000	1.378,250	0,00	1.378,250	0	0,00	20.673,75

Totais do Orçamento

Total dos Produtos	Total Peso Bruto	Total IPI	Desc. Produtos	Acresc. Financ.	Aredondamento	Total Desc.	Total Orçamento
20.673,75	2.775,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20.673,75

Dados Adicionais

Condição de Pagamento: 1 - A VISTA	Vendedor: 019 - ANDERSON SANTIAGO
------------------------------------	-----------------------------------

Preço pela condição de pagamento: 700 VENDA CARTAO 7 X	22.741,13
Preço pela condição de pagamento: 500 VENDA CARTAO 6 X	22.172,60
Preço pela condição de pagamento: 400 VENDA CARTAO 4 X	21.717,78

Observações:

7/7
17/14

bloq:https://web.whatsapp.com/745f9c5b-4c55-408c-b9cb-d290c29cd6a0

1/1

27/05/2025, 10:00

8a6da334-a5b8-4f0c-906b-1195af554a38 (790x592)

Orçamento de Venda										Nº 3817	
		ACOfer INDUSTRIA E COMERCIO LTDA						Pág			
Atendente: 539 - FELIPE JUNIOR DA SILVA NEVES		CNPJ: 09.989.217/0009-11 Inscr. Est.: 131426897 Telefone: (65) 3325-1818						26/05/202			
E-Mail: vendas6tan@acofer.com.br		Endereço: AVENIDA BRASIL, Nº 1510 - JARDIM ACACIA									
		78.300-011 - TANGARÁ DA SERRA - MT									
Frete: POR CONTA DO EMITENTE											
Cliente: 77123 PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS		RG/LE:			I.E. Prod. Rural:						
CNPJ: 24.977.654/0001-38		Telefone: (65) 3343-1105			Data: 26/05/2025 14:1						
Endereço: RUA AV PREFEITO CAIOS, S/N											
Bairro: CENTRO, ARENÁPOLIS/MT											
Código	Descrição do Produto/Serviço	NCM	Marca	Peso	Qtde	Und	Depósito	Vir Unitário	Vir IPI	Vir Total	
001	3740 PERF CH LISA CG 1008 NR. 174 - 6,10x6,30 - 3000X1200 LARANJA	7208.52.00	ACOfer/CSN	2.721,600	15,000	PC	101009	1.574,88	0,00	23.623,20	
				2.721,600 Kg							
"Orçamento sujeito a confirmação de estoque e análise de crédito"										TOTAL DOS PRODUTOS	23.623,20
"O Descarregamento dos materiais é por conta do cliente."										TOTAL SUBST. TRIB. (ST)	0,00
										TOTAL IPI	0,00
Orçamento válido até o dia: 26/05/2025				DINHEIRO		TOTAL DO PEDIDO		23.623,20			

Observações:

De acordo:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS

blob:https://web.whatsapp.com/8a6da334-a5b8-4f0c-906b-1195af554a38

1/1



GRANARTE MATERIAIS PARA CONSTRUCAO - CNPJ: 18.432.113/0001-21
CONTATO: (65) 3343-1399 - RODOVIA MT 343 KM 01 Nº 1851, SAO MATEUS. ARENÁPOLIS - MT

ORÇAMENTO: 45711 Válido Por: 15 dia(s) Data da Emissão: 26/05/2025 Hora: 15:35:51

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS
CNPJ: 24.977.654/0001-38 CONTATO: 65 3343-1105 END.: AV PREFEITO CAIO 642, CENTRO. ARENÁPOLIS - MT 78.420-000. **VENDEDOR:**
NAIRA SOUZA - 65 9 96102572[4]

Observações:

PRODUTOS						
Nº	Cód.	NCM	Descrição do item	Qtde	Valor Un	Total
1	78982653356 08	25232910	CIMENTO TODAS OBRAS ITAU 50KG CPH F3...	500	R\$ 43,00	R\$ 21.500,00

Total à pagar em Dinheiro: R\$ 21.500,00

Quantidade Total de Itens: 500
Total de Produtos: 21.500,00
Total de Serviços: 0,00
Total Bruto: 21.500,00
Desconto: 0,00
Total à Pagar: 21.500,00

Vendedor: NAIRA SOUZA - 65 9 96102572



GUIMARAES MATERIAIS DE CONSTRUCAO - CNPJ: 53.664.700/0002-28
CONTATO: (65) 9.9927-3082 - RUA CASTELO BRANCO Nº SN, VILA NOVA. ARENÁPOLIS - MT

ORÇAMENTO: 17059 Válido Por: 15 dia(s) Data da Emissão: 26/05/2025 Hora: 13:24:22

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS
CNPJ: 24.977.654/0001-38 CONTATO: (65) 3343-1105 END.: RUA PRESIDENTE COSTA E SILVA 105 E, VILA NOVA. ARENÁPOLIS - MT 78.420-000. **VENDEDOR:** Rodrigo Guimaraes[2]

Observações:
Ponte Prefeitura

PRODUTOS							
Nº	Cód.	NCM	Descrição do item	Qtde	Un	Valor	Total
1	7898235831796	25232910	CIMENTO GOIAS USO GERAL 50KG CPH-F-32 SACO	500	UN	49,50	24.750,00

Total à pagar no Crediário: R\$ 24.750,00 em 1x

Quantidade Total de Itens: 500
Total de Produtos: 24.750,00
Total de Serviços: 0,00
Total Bruto: 24.750,00
Desconto: 0,00
Total à Pagar: 24.750,00

Vendedor: Rodrigo Guimaraes

ZAGONEL Construindo com Carinho

ARENAPOLIS - MT 26 de Maio de 2025 Hr.:14:07:15

Praca da Independencia,256-Vila Nova-3343-1162/99930-6864 zagonel.arenapolis@hotmail.com

ORÇAMENTO 1.247851

Razao Social.:00570-9 PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS

Nome Fantasia.:PREFEITURA DE ARENAPOLIS Contato.:

Endereco.....:R.PRESID.COSTA E SILVA,256E VILA NOVA

Cidade.....:ARENAPOLIS-MT Cep.:78420000

Telefone(s)....:6533431105 33432183 343 1369 SED

Vendedor.....:ELENA ZAGONEL DE LIMA > A VISTA

Chave(s) do Pix.:Cnpj/Cpj.:00.172.569/0001-34

Codigo	Und	Qtd	Descricao	Loc	Unitario	Total
23786-9	S50	500	CIMENTO 50 KG ITAU TODAS AS OBRAS C/II-FITAU	DEPOS	42,90	21.450,00
1 Itens (=) Total.....						21.450,00
(=) Total.....						21.450,00

CNPJ 00.172.569/0001-34
E. Z. de Lima - LTDA
 Praça da Independência 947 - E
 CEP 78.420-000 - Arenópolis-MT



Britamix

Proposta 104/2025

Nobres/MT, 26 de maio de 2025.

À
Prefeitura Municipal de Arenópolis
Rua Presidente Costa e Silva, 259 – Bairro Vila Nova
CNPJ: 24.977.654/0001-38
Arenópolis – MT

A/C: Danilo 065-99986-7577 e-mail: frotas@tapurah.mt.gov.br

Temos a grata satisfação de informar abaixo os preços dos seguintes produtos:

Produto	Quant./Ton.	Preço Balcão	Valor Total
Pedra Britada N° 01 Calcítico	100	R\$ 64,00	R\$ 6.400,00
Pedra Britada N° 02 Calcítico	100	R\$ 65,00	R\$ 6.500,00
Pedra de Mão Calcítico	100	R\$ 62,00	R\$ 6.200,00
TOTAL DA PROPOSTA			R\$ 19.100,00

Condições de pagamento: Depósito Bancário 30 dias.

Validade da proposta: 30 Dias

Prazo de entrega: Imediato


Local de Entrega: A Retirar na Indústria da Britamix em Nobres – MT.

Atenciosamente,

BRITAMIX Ind. e Com. de Calc. e Brita Ltda
Elton Antonio da Silva
VENDAS

21.821.738/0001-90
BRITAMIX Indústria e Comércio
de Calcário e Brita LTDA
Rod. BR 364 - Km 568 - S/nº
Sesmaria Cancela - Zona Rural
CEP 78.460-000 - NOBRES/MT

Elton Antonio da Silva
Coordenador Comercial

	RODOVIA BR 163/364 KM 578 - NORTE:0 - ZONA RURAL Fone: 65 3376-4300 CEP.:78470000 - NOBRES - MT E-mail: calcariocuiaba@hotmail.com						Orçamento nº 122020			
							CNPJ 24.384.187/0001-32			
							Inscrição Estadual 13.622.465-2			
Destinatário										
Razão Social PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS - 19069						C.N.P.J./C.P.F. 24.977.654/0001-38			Dt.Emissão 26/05/2025	
Endereço RUA PRESIDENTE COSTA E SILVA, ESQUINA COM A CASTELO BRANCO					Bairro VILA NOVA		Cep 78420-000		Validade do Orçamento 31/05/2025	
Município ARENAPOLIS					UF MT	Fone/Fax (65) 9986-7577		Inscrição Estadual ISENTO		
Dados do Produto										
Código	Descrição Número Pedido Cliente / Prazo de Entrega	Num.Ped.Cli	P.Entrega	Fabricante	Marca	UN	Qty.	Preço Unit.	%Dsc	Preço Total
3	BRITA - 1		IMEDIAT O		CUIABA	TN	140,00	64,00	0,00	8.960,00
602	PEDRISCO		IMEDIAT O	20003	SEM MARCA	TN	140,00	66,00	0,00	9.240,00
Totais do Orçamento										
Total dos Produtos		Total IPI	Desconto Produtos	Acrescimo Financeiro		Arredondamento	Total Descontos		Total Orçamento	
18.200,00		0,00	0,00	0,00		0,00	0,00		18.200,00	
Dados Adicionais										
Vendedor: 001 - GERENCIA										
Observações:										
<p style="text-align: center;"> _____ Visto da Empresa _____ Visto do Caixa _____ Visto do Cliente </p>										

26/05/2025, 15:43

61160e9e-9db3-4340-bc74-911743e1fe5f (754x705)

PERFILADOS MULTIAÇO INDUSTRIA E COMÉRCIO

UNIDADE BEIRA RIO - Av. Beira Rio 2660 - Grande Terceiro - 78065-780
Cuiabá-MT - Fone (65) 3634-3050 - perfiladosmultiaco@perfiladosmultiaco.com.br
UNIDADE COXIPO - Av. Fernando Correa da Costa, 7284 - São José - 78080-535
Cuiabá-MT - Fone (65) 3027-9900 - coxipo@perfiladosmultiaco.com.br
UNIDADE VÁRZEA GRANDE - Av. Ulisses Pompeu de Campos, 2777 - Figueirinha - 78140-000
Várzea Grande-MT - Fone (65) 3686-1515 - perfiladosvg@perfiladosmultiaco.com.br
UNIDADE C.P.A. - Av. Gov. Dante de Oliveira, Q. 05, 12 - Dr. Fábio - 78052-002
Cuiabá-MT - Fone (65) 4042-3777 - perfiladosvg@perfiladosmultiaco.com.br

UNIDADE
Orçamento n°

93458

CNPJ

02.019.067/0004-46

Inscrição Estadual

139802185

Destinatário

Razão Social PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS - 12548		C.N.P.J./C.P.F. 24.977.654/0001-38	Dt.Emissão 26/05/2025
Endereço AV PREFEITO CAIO:642	Bairro CENTRO	Cep 78420-000	Validade do Orçamento 26/05/2025
Município ARENAPOLIS	UF MT	Fone/Fax (65) 3343-1105	Inscrição Estadual ISENTO

Dados do Produto

Código	Descrição	Marca	UN	Qtd.	Preço Un./IPI	%Dsc	Preço Un./IPI	%IPI	Vlr. IPI	Preço Total
346	VERGALHAO CA50 6.30 - 1/4 - BR 12M - (3.00) - (ST) -	GG/AMB	BR	20,000	18,900	0,00	18,900	0	0,00	378,00
347	VERGALHAO CA50 8.00 - 5/16 - BR 12M - (4,74) - (ST) -	GG/AMB	BR	20,000	30,350	0,00	30,350	0	0,00	607,00
348	VERGALHAO CA50 10.00 - 3/8 - BR 12M - (7,40) - (ST) -	GG/AMB	BR	50,000	45,200	0,00	45,200	0	0,00	2.260,00
349	VERGALHAO CA50 12.50 - 1/2 - BR 12M - (12,0) - (ST) -	GG/AMB	BR	50,000	71,400	0,00	71,400	0	0,00	3.570,00
350	VERGALHAO CA50 16.00 - 5/8 - BR 12M - (19,0) - (ST) -	GG/AMB	BR	50,000	115,750	0,00	115,750	0	0,00	5.787,50
1132	VERGALHAO CA50 25.40 - (1) - BR 12M - (48,0) - (ST) -	GERDAU	BR	50,000	295,900	0,00	295,900	0	0,00	14.795,00

Totais do Orçamento

Total dos Produtos	Total Peso Bruto	Total IPI	Desc. Produtos	Acresc. Financ	Aredondamento	Total Desc.	Total Orçamento
27.397,50	4.384,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27.397,50

Dados Adicionais

Condição de Pagamento : 1 - A VISTA	Vendedor: 019 - ANDERSON SANTIAGO
Preço pela condição de pagamento: 700 VENDA CARTAO 7 X	30.137,25
Preço pela condição de pagamento: 600 VENDA CARTAO 6 X	29.383,85
Preço pela condição de pagamento: 400 VENDA CARTAO 4 X	28.781,09

Observações:

blob:https://web.whatsapp.com/61160e9e-9db3-4340-bc74-911743e1fe5f

1/1



Filial: 13 - 13-Cuiaba CPA

www.todimo.com.br E-Mail.: vendascpa@grupotodimo.com.br

Orçamento.: 00US8U Emissão.: 26/05/2025

Vendedor.: W1420E-JOAO.DASILVA

DADOS DO CLIENTE

Cliente.: 01003400-PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS.	Telefone: 653431618	Celular.:
Endereco: AV.PREFEITO CAIO NR.642	Bairro.: CENTRO	Cep.: 78420-000
CPF/CNPJ: 24.977.654\0001-38 Insc. Estadual.: ISENT0	Cidade.: ARENAPOLIS	UF.: MT

It	Codigo	Descricao do Produto	UM	Quantidade Um	Vir Unitario	Total It	Ent	Sit
01	011597	FERRO CA-50 25MM=1 12MT 46,236KG APROX E/	BR	50,0000	339,0000	16.950,00	CD	E/
02	005147	FERRO CA-50 16MM=5/8 12MT 18,936KG APROX E/	BR	50,0000	119,2000	5.960,00	LJ	E/
03	010832	FERRO CA-50 12,5MM=1/2 12MT 11,5560KG APROX E/	BR	50,0000	73,5900	3.679,50	LJ	E/
04	002609	FERRO CA-50 10MM=3/8 12MT 7,404KG APROX E/	BR	50,0000	44,3900	2.219,50	LJ	E/
05	000500	FERRO CA-50 8MM=5/16 12MT 4,740KG APROX E/	BR	20,0000	31,8000	636,00	LJ	E/
06	003841	FERRO CA-50 6,3MM=1/4 12MT 2,940KG APROX E/	BR	20,0000	19,9000	398,00	LJ	E/

Peso Liquido:	4.360,20 kg	Valor Itens R\$..:	29.843,00
		Desconto R\$..:	0,00
		Despesa/Frete R\$..:	3.800,00
		Total Geral R\$..:	33.643,00

ENDereco DE ENTREGA

End/Entr.: AV.PREFEITO CAIO NR.642 - Mun.: ARENAPOLIS - MT - Bairro.: CENTRO

Obs---->

CONDICAO DE PAGAMENTO

Data Vcto	Administradora/Banco	Forma Pagamento	Valor da Parcela	Agencia/Conta	Nro Documento
29/05/2025	150-VISA DEBITO	CD-Cartao Debito	33.643,00 /		

TABELA T7 - Parcelado em 0x

- 1) Valores sujeitos a alteracoes de acordo com as condicoes, prazos para pagamento e as datas de validade das promocoes
- 2) Quantidades sujeitas a confirmacao de estoque.
- 3) Situacao (Sit): P=Prod. em promocao - F=Fora de linha - E=Prod. sob encomenda - C=Campanha

27/05/2025, 10:00

15c3aca0-6122-4cea-a588-00e808224275 (792x643)

Orçamento de Venda		Nº 3817																																																																																							
		ACOFER INDUSTRIA E COMERCIO LTDA CNPJ: 03.989.217/0003-11 Inscr. Est.: 131426897 Telefone: (05) 3326-1818 Endereço: AVENIDA BRASIL, Nº 1510 - JARDIM ACACIA 78.300-011 - TANGARÁ DA SERRA - MT																																																																																							
		Pág 26/05/202																																																																																							
Atendente: 539 - FELIPE JUNIOR DA SILVA NEVES Frete: POR CONTA DO EMITENTE E-Mail: vendas6.tan@acofer.com.br																																																																																									
Cliente: 77123 PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS CNPJ: 24.977.654/0001-38 Endereço: RUA AV PREFEITO CAJOS, S/N Bairro: CENTRO, ARENÁPOLIS/MT		RG/I.E.: I.E. Prod. Rural: Telefone: (65) 3343-1105 Data: 26/05/2025 14:1																																																																																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Código</th> <th>Descrição do Produto/Serviço</th> <th>NCM</th> <th>Marca</th> <th>Peso</th> <th>Qtde</th> <th>Und</th> <th>Depósito</th> <th>Vir Unitário</th> <th>Vir IPI</th> <th>Vir Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>001</td> <td>2810 CA 50 - 6,3 X 12M - KP 3,00 - 1/4</td> <td>7214.20.00</td> <td>ARC</td> <td>60,000</td> <td>20,000</td> <td>PC</td> <td>101009</td> <td>27,69</td> <td>0,00</td> <td>553,80</td> </tr> <tr> <td>002</td> <td>2931 CA 50 - 8,0 X 12M - KP 4,80 - 5/16</td> <td>7214.20.00</td> <td>GV-SIMEC</td> <td>96,000</td> <td>20,000</td> <td>PC</td> <td>101009</td> <td>42,07</td> <td>0,00</td> <td>841,40</td> </tr> <tr> <td>003</td> <td>2855 CA 50 - 10,0 X 12M - KP 7,44 3/8</td> <td>7214.20.00</td> <td>GV-SIMEC</td> <td>372,000</td> <td>60,000</td> <td>PC</td> <td>101009</td> <td>65,21</td> <td>0,00</td> <td>3.260,50</td> </tr> <tr> <td>004</td> <td>2868 CA 50 - 12,5 X 12M - KP 11,04 1/2</td> <td>7214.20.00</td> <td>GV-ARC</td> <td>582,000</td> <td>60,000</td> <td>PC</td> <td>101009</td> <td>97,72</td> <td>0,00</td> <td>4.886,00</td> </tr> <tr> <td>005</td> <td>2889 CA 50 - 5/8 X 12M - KP 18,96 - 18MM</td> <td>7214.20.00</td> <td>SINOB/AR C</td> <td>948,000</td> <td>60,000</td> <td>PC</td> <td>101009</td> <td>159,18</td> <td>0,00</td> <td>7.959,00</td> </tr> <tr> <td>006</td> <td>2952 CA 50 - 1" X 12M - KP 46,32 - 25MM</td> <td>7214.20.00</td> <td>SINOB/AR C</td> <td>2.318,000</td> <td>60,000</td> <td>PC</td> <td>101009</td> <td>388,71</td> <td>0,00</td> <td>19.435,50</td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> <td style="text-align: center;">4.374,000 Kg</td> <td colspan="5"></td> </tr> </tbody> </table>	Código	Descrição do Produto/Serviço	NCM	Marca	Peso	Qtde	Und	Depósito	Vir Unitário	Vir IPI	Vir Total	001	2810 CA 50 - 6,3 X 12M - KP 3,00 - 1/4	7214.20.00	ARC	60,000	20,000	PC	101009	27,69	0,00	553,80	002	2931 CA 50 - 8,0 X 12M - KP 4,80 - 5/16	7214.20.00	GV-SIMEC	96,000	20,000	PC	101009	42,07	0,00	841,40	003	2855 CA 50 - 10,0 X 12M - KP 7,44 3/8	7214.20.00	GV-SIMEC	372,000	60,000	PC	101009	65,21	0,00	3.260,50	004	2868 CA 50 - 12,5 X 12M - KP 11,04 1/2	7214.20.00	GV-ARC	582,000	60,000	PC	101009	97,72	0,00	4.886,00	005	2889 CA 50 - 5/8 X 12M - KP 18,96 - 18MM	7214.20.00	SINOB/AR C	948,000	60,000	PC	101009	159,18	0,00	7.959,00	006	2952 CA 50 - 1" X 12M - KP 46,32 - 25MM	7214.20.00	SINOB/AR C	2.318,000	60,000	PC	101009	388,71	0,00	19.435,50						4.374,000 Kg						
Código	Descrição do Produto/Serviço	NCM	Marca	Peso	Qtde	Und	Depósito	Vir Unitário	Vir IPI	Vir Total																																																																															
001	2810 CA 50 - 6,3 X 12M - KP 3,00 - 1/4	7214.20.00	ARC	60,000	20,000	PC	101009	27,69	0,00	553,80																																																																															
002	2931 CA 50 - 8,0 X 12M - KP 4,80 - 5/16	7214.20.00	GV-SIMEC	96,000	20,000	PC	101009	42,07	0,00	841,40																																																																															
003	2855 CA 50 - 10,0 X 12M - KP 7,44 3/8	7214.20.00	GV-SIMEC	372,000	60,000	PC	101009	65,21	0,00	3.260,50																																																																															
004	2868 CA 50 - 12,5 X 12M - KP 11,04 1/2	7214.20.00	GV-ARC	582,000	60,000	PC	101009	97,72	0,00	4.886,00																																																																															
005	2889 CA 50 - 5/8 X 12M - KP 18,96 - 18MM	7214.20.00	SINOB/AR C	948,000	60,000	PC	101009	159,18	0,00	7.959,00																																																																															
006	2952 CA 50 - 1" X 12M - KP 46,32 - 25MM	7214.20.00	SINOB/AR C	2.318,000	60,000	PC	101009	388,71	0,00	19.435,50																																																																															
					4.374,000 Kg																																																																																				
"Orçamento sujeito a confirmação de estoque e análise de crédito" "O Descarregamento dos materiais é por conta do cliente."		TOTAL DOS PRODUTOS 36.936,20 TOTAL SUBST. TRIB. (ST) 0,00 TOTAL IPI 0,00																																																																																							
Orçamento válido até o dia: 26/05/2025 DINHEIRO		TOTAL DO PEDIDO 36.936,20																																																																																							
Observações: 	De acordo: 																																																																																								
		_____ PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS																																																																																							

blob:https://web.whatsapp.com/15c3aca0-6122-4cea-a588-00e808224275

1/1



GUIMARAES MATERIAIS DE CONSTRUCAO - CNPJ: 53.664.700/0002-28
CONTATO: (65) 9.9927-3082 - RUA CASTELO BRANCO N° SN, VILA NOVA. ARENÁPOLIS - MT

ORÇAMENTO: 17588 **Válido Por: 15 dia(s)** **Data da Emissão: 03/06/2025** **Hora: 14:19:09**

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS

CNPJ: 24.977.654/0001-38 **CONTATO: (65) 3343-1105** **END.: RUA PRESIDENTE COSTA E SILVA 105 E, VILA NOVA. ARENÁPOLIS - MT**
78.420-000. **VENDEDOR: Rodrigo Guimaraes[2]**

Observações:

PRODUTOS							
Nº	Cód.	NCM	Descrição do item	Qtde	Un	Valor	Total
1	0000000462396	25232910	AREIA MEDIA	100	M3	126,00	12.600,00

Total à pagar no Credíário: R\$ 12.600,00 em 1x

Quantidade Total de Itens:	100
Total de Produtos:	12.600,00
Total de Serviços:	0,00
Total Bruto:	12.600,00
Desconto:	0,00
Total à Pagar:	12.600,00

Vendedor: Rodrigo Guimaraes

 <p>VENDARE Comercio e Serviços</p>	<p>VENDARE COMERCIO E SERVICOS LTDA R SAO PAULO, 157 RIBEIRAO DA PONTE CUIABA - MT CNPJ : 51545744000122 Insc.Estadual : 140120475 Telefone : 6599081388 Email : gerencia.vendare@gmail.com</p>	<p>Data Cadastro 03/06/2025 08:31:56</p>
	<p>Data Emissão 03/06/2025 08:33:35</p>	
	<p>Nº do Orç. 00002058</p>	

ORÇAMENTO

<p>Cliente : 000066 - PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS Endereço : Rua Presidente Costa e Silva, 105 e ,105 Bairro : Vila Nova Telefone : 6533431105 CNPJ : 24.977.654/0001-38</p>	<p>Município : Arenapolis Email : gabinetearenapolis@hotmail.com Insc. Estadual :</p>	<p>UF : MT</p>
---	---	----------------

Código	Descrição	Unid	Qtde	VI. Unit.	Desc.	VI. Prod.
000512	AREIA LAVADA MEDIA	MT	100,000	120,00	0,00	12.000,00

<p>Obs: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENAPOLIS</p> <p>Vendedor : josen</p> <p><small>Data de Emissão :03/06/2025 08:33:35</small></p>	<p>Total Bruto</p> <p style="text-align: right;">12.000,00</p>
	<p>Outros / Frete</p> <p style="text-align: right;">0,00</p>
	<p>Desconto</p> <p style="text-align: right;">0,00</p>
	<p>Total Liquido</p> <p style="text-align: right;">12.000,00</p>

PRIME MADEIRAS LTDA

CNPJ 54.112.166/0001-29
(65) 3661-0001

Sistema EPTUS - Versão LIGHT [V16.02.01]

Proposta nº 88875 - Emissão : 25/04/24 09:23:05 - Pág : 1

Data de Validade : 25/06/2025	
Cliente : Cliente	Código :
Nº CNPJ:	Nº Insc. Estadual:
Endereço:	
Telefone :	Contato :
Vendedor : ROSEANA	Email : vendas@mtwoodmadeiras.com.br WhatsApp : (65)998026340
Condições de Pagamento : 28	
Prazo de Entrega : IMEDIATO - (SUJEITO CONFIRMAÇÃO ESTOQUE)	
Observações :	
Código	Descrição
000256.00070.90	COMP PLAST 1,10X2,20 14MM
999999.00070.90	Total
	Fabricante NºFabricante
	AZUL (1)
	Quantidade
	48,000 PC
	Valor Uni
	125,000
	Valor Tot
	6.000,00
	Peso Total : 1.056,96 Kigs
	Total Líquido : 6.000,00
	Desp. Acessórias: 0,00
	Total Geral: 6.000,00



Roseana Ferreira
Vendedor
www.mtwoodmadeiras.com.br

ADM 1.1.5.3 R1

Emitido em 24/04/2025 14:38

Página: 1



MOINHO CONSTRUCAO E ACABAMENTO (MATRIZ)

CNPJ: 07.790.953/0002-20 **Inscrição Estadual:** 13.409.242-2 **Fone:** (65) 3317-5000
CEP: 78068-305 **Endereço:** AVENIDA JORNALISTA ARQUIMEDES PEREIRA LIMA NUMERO 2950
Bairro: SANTA CRUZ **Cidade:** CUIABÁ-MT

Cliente: 1 - NALANDA
CPF: 300.300.300-30
CEP: 78068-305
Bairro: SANTA CRUZ

Inscrição Estadual:
Endereço: AVENIDA JORNALISTA ARQUIMEDES PEREIRA LIMA NUMERO 2950
Cidade: CUIABÁ-MT

A/C:
Fone: (65) 98471-3084
Referência:

PROPOSTA

Orçamento: 732.803

Data emissão: 24/04/2025

Data de validade: 24/05/2025

Vendedor: DANY TUANY (61-99464-4844)

E-mail do vendedor: financeiro@grupomoinho.com

Fone / ramal:

Condição de pagamento: A VISTA - DINHEIRO

Prazo entrega: 2 dias úteis

Produto	Descrição	Marca	Un	Qtd	Preço	Total
1	4.987.799COMPENSADO PLASTIFICADO 1.10 X 2.20 X14MM	MADEIRA	UN	48,000	176,50	8.472,00

T O T A I S

Total produtos
8.472,00

Total pedido
8.472,00

Valor TC
0,00

Outras desp.
0,00

Valor frete
0,00

TOTAL GERAL
8.472,00

Mercadoria não retirada no prazo de 45 dias após a compra será devolvida e gerado um crédito no cadastro do cliente, para ser utilizado em compras futuras, não ficando garantido o preço praticado do mesmo item da compra original.

Assinatura cliente

Assinatura empresa

Goiânia, 03 de abril de 2025
Á CAMILA A L MALTA

Conforme sua solicitação informamos abaixo condições para fornecimento

PRODUTO	DESCRIÇÃO	Qtd (KG)	Preço (KG)	Valor total
Cordoalha	CP 190 15,2mm NUA	1.947,53	R\$ 12,10	R\$ 23.565,11

TOTAL PRODUTO	R\$ 23.565,11
IPI (3,25%)	R\$ 765,87
TOTAL GERAL	R\$ 24.330,98

**Cidade de
Entrega:** Novo São Joaquim - MT

Condições Gerais

Prazo de Entrega: 15 dias úteis

Validade da proposta: 30/04/2025

Pagamento: Limite de crédito a ser analisado. Se aprovado, 21/35 DIAS


Peso das Bobinas tem variação, havendo variação o acerto do credito ou debito é efetuado posteriormente
- em média de 2500 a 3000 kg/bobina

Frete CIF

Descarga por conta do cliente

Atenciosamente,

Renata Noieto
(61)99420-7849



Razão Social (apenas quando necessário)
Av. Gen. David Sarnoff, 909A, Cidade Industrial, 32210-110
Contagem | MG | Brasil

T +55 31 0000 0000

www.belgo.com.br



FOUR GROUP
Rua Euzébio de Queirós, 247 - Salas 7 / 8
CEP: 89203-100 - Joinville/SC
CNPJ: 19.006.680/0001-89 - I.E.: 257214429
Fone: (47) 3227-7516 / (47) 98856-2396

PROPOSTA COMERCIAL N° 11.193

Data: 10/04/2025

Vendedor Interno: Maria Eduarda

E-mail: maria.eduarda@fourgp.com.br

Nome do Empreendimento: Ponte sobre o Rio Tesouro

Telefone: (47) 3842-0627

Produto	Disponibilidade	Quant. bobinas	Peso da Bobina (kg)	Quant. (kg)	Preço/Kg	Valor total
FOUR CORDOALHA CP 190 RB 15,2MM		3	3.066	9.198	R\$ 10,44	R\$ 96.027,12
Total mercadoria						R\$ 96.027,12
IPi						R\$ 3.120,88
Total mercadoria IPi						R\$ 99.148,00
Valor total do kg (Com ICMS + IPi)						R\$ 10,78
Valor do Frete						R\$ 8.800,00
Valor total com frete						R\$ 107.948,00

Dados para o faturamento

Cliente: KM PROJETOS LTDA

CNPJ: 52.022.701/0001-25

Insc. Estadual: ISENTO

Enquadramento:	Não Contribuinte de ICMS	Cód. Cliente	15103
ICMS:	4 % + DIFAL	Local de Entrega:	Itajaí - SC, Brasil
IPi:	3,25%	Descarga:	Por Conta do Cliente
Frete:	FOB	Validade da Proposta:	2 dias
Condição de pagamento:	010 - 21/28/35 dias	Prazo de Entrega:	Cfe. mencionado acima

FRETE DE R\$8.800,00 CONTRATADO E ADMINISTRADO PELA FOUR GROUP E FATURADO DIRETAMENTE PARA A BALUARTE. Coleta a ser realizada pelo cliente em nosso armazém na cidade de Itajaí-SC e entrega em Cuiabá - MT.

Frete como complemento, entrega em torno de 10 dias após confirmação do pedido, isto por causa da otimização do custo do transporte.

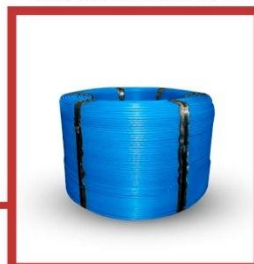
Condição de pagamento faturado mediante cadastro.

Consulte nossas condições especiais para nossa linha de arame recozido.

Cfe. Emenda Constitucional nº 87: Nas operações destinadas a Consumidor Final, contribuinte ou não do ICMS, localizado em outro estado,

FOURGP.COM.BR

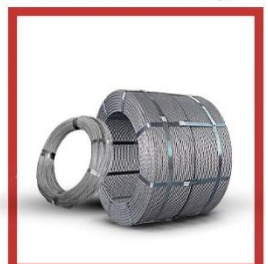
CORDOALHA ENGRAXADA



ARAME RECOZIDO



CORDOALHA E FIO DE AÇO



AWA DISTRIBUIDORA DE MERCADORIA E SERVIÇOS LTDA
Endereço: Rodovia Ingo Hering, nº1533 BR 470 KM 03
São Domingos, CEP: 88370-888
Navegantes - SC
CNPJ: 15.411.811/0001-52
Inscrição estadual: 256.701.288



DADOS DA COTAÇÃO

Colaço N.º	42349	Validade da Proposta	3 Dias
Data de criação	31/03/2025	Preço válido para faturamento até	30/04/2025

DADOS DO CLIENTE

Cliente	CAMILA A. L. MALTA LTDA	Empresa Entrega	CAMILA A. L. MALTA LTDA
Razão Social	ROCAILLE - ARQUITETURA E DESIGNER		
CNPJ	58.364.453/0001-87		
Endereço	R SACRAMENTO Nº 155 SALA A JARDIM CALIFORNIA CUIABA-MT 78070-440 BR		

CONTATOS

Preparado por	Lucas F. Szpoganicz	Nome do contato	Camila A. L. Malta
Telefone	48 3371-7705 (ramal 208)	Telefone do contato	(65) 9323-2582
Email	lucas@awacomercial.com.br	Email do contato	arqcamila.2020@gmail.com

SOBRE O PEDIDO

Produto	Quantidade	Unid.	Valor Unitário	Valor Total	IPI %
CORDOALHA DE AÇO CP190 RB 15,2mm NUA	3.000,00	Quilo	BRL 12,30	BRL 36.900,00	3,25
Frete	CIF	Valor Total	BRL 36.900,00		
Forma de pagamento	Antecipado	IPI	BRL 1.199,25		
ICMS	19%	Total + impostos	BRL 38.099,25		
ICMS Empresa Faturamento	NÃO Contribuinte	Total Absoluto	BRL 38.099,25		
		Quantidade Total	3.000,00		

DETALHES E CONDIÇÕES

053 - Engº Lucas F. Szpoganicz - (48) 99974-3595 - lucas@awacomercial.com.br

Condição de pagamento sujeita à análise de crédito.

Descarga por conta do cliente - Necessidade de Munck com capacidade de 3.000kg.

Difal incluso no preço conforme Convenio ICMS n.º. 93/2015, válido desde 01/01/2016.

Frete CIF com condição especial para composição de carga.

Poderá haver variação no peso de +- 5% no momento da separação das bobinas.

Nosso material é certificado pela ABNT NBR 7483:2021 CORDOALHAS e ABNT NBR 7482:2020 FIOS DE AÇOS. Essas certificações garantem que todos os padrões de qualidade especificados na Norma estão sendo cumpridos.

Condições Gerais:

- Fica desde já acordado que se houver majoração dos impostos incidentes sobre os produtos desta cotação, esta proposta torna-se passível



MAXICABOS INDUSTRIA E COMERCIO LTDA

AV. INAJAR DE SOUZA, 5300A VILA RICA

CNPJ: 64.666.829/0001-00 Inscrição Estadual: 112982124111

Emissão Rel: 31/03/25 17:34:22

Orçamento: 000008282

Emissão: 31/03/25

Razão Social: CAMILA A. L. MALTA LTDA	Contato:	Cód. Cliente : 06251
Endereço: RUA SACRAMENTO nº: 155 - CEP 78070440	Cidade: CUIABÁ - MT	
Bairro: JARDIM CALIFÓRNIA	CNPJ/CPF: 58.364.453/0001-87	
Email: arqcamila.2020@gmail.com	Inscrição Estadual : ISENT0	
Telefone: 6593232582		

Item	Cod.	Descrição	NCM	CST	Qtde	UN	Valor	%IPI	R\$ IPI	%ICMS	R\$ ICMS	% ICMS ST	Valor ST	Total
1	CP58	CORDOALHA PROT. 5/8 RB190 ADERENTE 7 FIOS	73121090	2 00	580,00	KG	18,80	3,25	354,38	4,00	450,34	0,00	0,00	10.904,00
2	BACP85/48-03	BAINHA CORRUGADA GALV.P/CONCRETO PROT. 85MM INT.(48-0,30MM)	73089010	2 00	480,00	MT	17,80	0,00	0,00	4,00	341,76	0,00	0,00	8.544,00
3	BACP58/15I	BLOCO DE ANCORAGEM P/CORD. DE PROTENSAO 5/8 - 15 FUROS	84669490	2 00	32,00	UN	480,00	0,00	0,00	4,00	614,40	0,00	0,00	15.360,00
4	CTBA58TI	CUNHA TRIPARTIDA P/ BLOCO DE ANCORAGEM DE 5/8	84669490	2 00	480,00	PC	10,80	0,00	0,00	4,00	207,36	0,00	0,00	5.184,00

Vendedor: DEUSDETE LONGO	Valor produtos: 39.992,00
Data Entrega: 10/04/25	Valor Frete: 0,00
Forma Pgto.: A VISTA - DEPOSITO BRADESCO	Valor Desconto: 0,00
Transp.: FRETE POR CONTA DO CLIENTE	Base ST: 0,00
Telefone:	Valor ST: 0,00
Observações: CORDOALHA E BAINHAS IMEDIAT00, AS CUNHAS E BLOCOS SAO IMPORTADOS, EM TORNO DE 90N DIAS; SE VOCE TIVER O DESENHO DOS BLOCOS PODEREMOS FABRICAR AQUI NO BRASIL EM 15 DIAS	Valor IPI: 354,38
	Total: 40.346,38
	Valor ICMS: 1.613,86
	Valor Difal : 5.245,03

Bradesco:
Ag. 0293-3
CC. 103576-2
Pix - bradesco@maxicabos.com.br

Banco do Brasil:
Ag. 386-7
CC. 126359-5
Pix - bb@maxicabos.com.br

- A validade dos preços ofertados são de 05 dias úteis, sujeito a disponibilidade de estoque.
- Devolução de material, somente até 07 dias após a entrega. Não aceitamos devoluções, de produtos fabricados sob medida/encomenda.

www.evehx.com | comercial@evex.com

7. Preços:

7.1 Acompanhamento, Fiscalização e Materiais de Protensão:

Serão cobrados sobre o quantitativo total das seguintes cordoalhas:

- **8.776,80 kg** de monocordoalhas nuas CP 190 RB **15,2 mm**,

Conforme os preços unitários apresentados a seguir:

DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
Acompanhamento e fiscalização na montagem dos acessórios. Protensão de cordoalhas e Injeção de Calda de cimento.	Dia	1	R\$ 2.500,30	R\$ 2.500,30
ALUGUEL DE BOMBA INJETORA	Dia	1	R\$ 180,00	R\$ 180,00
Aluguel de equipamentos de protensão	Dia	1	R\$ 280,00	R\$ 280,00

OBS: OS VALORES APRESENTADOS NA TABELA ACIMA REPRESENTAM 01 DIÁRIA, E SERÃO COBRADOS CONFORME O NÚMERO DE DIAS DE SERVIÇO PRESTADO, MULTIPLICADO PELO VALOR DE CADA DIÁRIA APRESENTADA.

MATERIAIS					
CÓD	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
340	Bloco de ancoragem ativa 15 cabos 15,2mm	Un	32	701,13	22.436,16
2651	Placa de Ancoragem 15 cabos 15,2mm	Un	32	799,24	25.575,68
2661	Trombeta 15 cabos 15,2mm	Un	32	64,92	2.077,44
3645	Cunha bipartida 5/8' Longa	Par	480	17,42	8.361,60
2495	Bainha 85mm	M	475	26,45	12.563,75

EVEHX Engenharia

Av. das Araucárias, 2060 - Thomaz Coelho - Araucária - PR
(41) 3133-3000

TECNOLOGIA EM PROTENSÃO

evex.com



www.evehx.com | comercial@evex.com



283	Bainha 90mm	M	25	27,96	699,00
2383	Purgador	Un	48	5,68	272,64
TOTAL				R\$	71.986,27

OUTROS					
CÓD	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
4	Industrialização dos cabos (Corte, enrolação e identificação por cores)	Kg	8776,8	1,10	9.654,48
TOTAL				R\$	9.654,48

TOTAL	R\$ 84.601,05
--------------	----------------------

(OITENTA E QUATRO MIL E SEISCENTOS E UM REAIS E CINCO CENTAVOS)

OBSERVAÇÕES:

- 1) AS QUANTIDADES ACIMA CITADAS REPRESENTAM UMA **ESTIMATIVA**, SENDO COBRADAS UNITARIAMENTE CONFORME DEMANDA DO PROJETO.
- 2) NOSSO PRAZO DE FORNECIMENTO PARCIAL DOS MATERIAIS É DE 30 DIAS APÓS A CONFIRMAÇÃO.
- 3) PODE HAVER REAJUSTES NOS VALORES DOS MATERIAIS CONFORME REAJUSTES NAS OBRAS PRIMAS APLICADOS PELAS USINAS SIDERÚRGICAS E NA MODIFICAÇÃO DA ECONOMIA.

8. Horas extras:

Os preços dos nossos serviços citados no item 2.1., foram estudados para uma jornada de 8 horas diárias e 44 horas semanais, incluindo deslocamentos até a obra. Caso haja necessidade de se trabalhar em horas extraordinárias as mesmas serão cobradas da seguinte forma:

HORAS EXTRAS A 50%..... (dias uteis e sábado)

HORAS EXTRAS A 100%..... (domingo e feriado)

9. Forma de pagamento:

- Medição mensal / material aplicado. Boleto para o dia 10 do mês subsequente.

EVEHX Engenharia

Av. das Araucárias, 2060 - Thomaz Coelho - Araucária - PR
(41) 3133-3000

TECNOLOGIA EM PROTENSÃO

evex.com





ORÇAMENTO

Nome da obra: Ponte Novo São Joaquim
CNPJ: 58.364.453/0001-87
Endereço da obra: Município de Novo São Joaquim - MT
Responsável pela solicitação: Camila Malta
E-mail: arqcamila.2020@gmail.com
Telefone: (65) 99323-2582

Itens Orçados

- **Ancoragem Ativa com Placa e Trombeta para 15 cordoalhas de 15,2 mm**

Valor unitário (conjunto ancoragem + placa + trombeta): R\$ 1.425,00

Quantidade: 32 unidades

Total: R\$ 45.600,00

- **Bainha Metálica 85 mm x 6 m**

Valor unitário: R\$ 35,70

Quantidade: 80 unidades

Valor total: R\$ 2.856,00

- **Bainha Metálica 90 mm x 6 m**

Valor unitário: R\$ 37,50

Quantidade: 16 unidades

Valor total: R\$ 600,00

*Frete do envio dos materiais por conta do contratante

- **Cordoalha CP190 15,2 mm**

Valor por kg: R\$ 12,25

Valor unitário: R\$ 112.696,20

* Frete do envio das cordoalhas por conta da IMT Protensão

IMT Protensão

Avenida Historiador Rubens de Mendonça, 1756, Sala 509, Alvorada - Cuiabá/MT

comercial@imteng.com.br / (65) 9 9316-5868

28 COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

DESONERADO

ONERADO

1.1. 5216111 Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação (un)										
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		PROD	IMPR	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000000	0,3000	0,7000	R\$ 176,5513	R\$ 71,3963	R\$ 102,94	R\$ 173,9550	R\$ 68,8000	R\$ 100,35
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 102,9428	TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 100,3465
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9808	Carpinteiro		h	1,00000000	33,4634	33,4634	1,00000000	30,9081	30,9081	
P9822	Pintor		h	0,50000000	33,5454	16,7727	0,50000000	30,9231	15,4616	
P9824	Servente		h	1,00000000	24,8944	24,8944	1,00000000	23,1617	23,1617	
TOTAL MÃO DE OBRA:							R\$ 75,13	TOTAL MÃO DE OBRA:		R\$ 69,53
Custo Horário da Execução:							R\$ 178,0733	Custo Horário da Execução:		R\$ 169,8779
Produção da Equipe:							4,00000	Produção da Equipe:		4,00000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 44,5183	Custo Unitário da Execução:		R\$ 42,4695
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas		kg	0,69700000	R\$ 31,2811	R\$ 21,8029	0,69700000	R\$ 31,2811	R\$ 21,8029	
M1662	Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x 8 cm		m	3,00000000	R\$ 17,9200	R\$ 53,7600	3,00000000	R\$ 17,9200	R\$ 53,7600	
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado		l	0,25622000	R\$ 30,2347	R\$ 7,7467	0,25622000	R\$ 30,2347	R\$ 7,7467	
TOTAL MATERIAIS:							R\$ 83,3097	TOTAL MATERIAIS:		R\$ 83,3097
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais		m³	0,00375000	R\$ 461,8883	R\$ 1,7321	0,00375000	R\$ 402,0498	R\$ 1,5077	
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m		m³	0,05655000	R\$ 51,2848	R\$ 2,9002	0,05655000	R\$ 47,9661	R\$ 2,7125	
4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório		m³	0,05280000	R\$ 20,2259	R\$ 1,0679	0,05280000	R\$ 19,1125	R\$ 1,0091	
TOTAL SERVIÇOS:							R\$ 5,7002	TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 5,2293

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00070000	R\$ 32,9859	R\$ 0,0231				
M1662	Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x 8 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,01920000	R\$ 32,9859	R\$ 0,6333				
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00035000	R\$ 32,9859	R\$ 0,0115				
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						R\$ 0,6679				
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00070000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0502
M1662	Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x 8 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01920000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 1,3769
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00035000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0251
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 1,4522
Custo Direto Total:										R\$ 135,6483
VALOR:										R\$ 135,65

CONSUMO		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
0,00070000		R\$ 34,3000	R\$ 0,0240	
0,01920000		R\$ 34,3000	R\$ 0,6586	
0,00035000		R\$ 34,3000	R\$ 0,0120	
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:			R\$ 0,6946	
RP		P		CUSTO UNITÁRIO
DMT	R\$	DMT	R\$	
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0505
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 1,3864
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0253
MOMENTO DE TRANSPORTE:				R\$ 1,4622
Custo Direto Total:				R\$ 133,1653
VALOR:				R\$ 133,17

1.2. 5213570 Placa em aço - película I + I - fornecimento e implantação (m²)											
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
				PROD	IMPR	PROD	IMPR				
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000000	0,3000	0,7000	R\$ 176,5513	R\$ 71,3963	R\$ 102,94	R\$ 173,9550	R\$ 68,8000	R\$ 100,35	
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 102,9428	TOTAL EQUIPAMENTOS:			R\$ 100,3465
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
							PROD	IMPR			
P9830	Montador		h	1,00000000	33,0199	R\$ 33,02	1,00000000	30,4927	R\$ 30,49		
P9824	Servente		h	2,00000000	24,8944	R\$ 49,79	2,00000000	23,1617	R\$ 46,32		
TOTAL MÃO DE OBRA:						R\$ 82,81	TOTAL MÃO DE OBRA:			R\$ 76,82	
Custo Horário da Execução:						R\$ 185,75	Custo Horário da Execução:			R\$ 177,16	

SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
5213416	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	m²	1,00000000	R\$ 421,8024	R\$ 421,8024	
TOTAL SERVIÇOS:						R\$ 421,8024
Custo Direto Total:						R\$ 483,7196
VALOR:						R\$ 483,72

Produção da Equipe:			3,00000
Custo Unitário da Execução:			R\$ 59,0542
CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
1,00000000	R\$ 419,3478	R\$ 419,3478	
TOTAL SERVIÇOS:			R\$ 419,3478
Custo Direto Total:			R\$ 478,4020
VALOR:			R\$ 478,40

2.1. 5501706 Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria (m³)											
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		PROD	IMPR		
E9526	Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroescavadeira de 0,29 m³ - 58 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 158,9597	R\$ 82,2885	R\$ 158,96	R\$ 155,8967	R\$ 79,2255	R\$ 155,90	
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 158,9597	TOTAL EQUIPAMENTOS:			R\$ 155,8967
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO			CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente	h	1,00000000	24,8944	R\$ 24,89			1,00000000	23,1617	R\$ 23,16	
TOTAL MÃO DE OBRA:					R\$ 24,89	TOTAL MÃO DE OBRA:					R\$ 23,16
Custo Horário da Execução:					R\$ 183,85	Custo Horário da Execução:					R\$ 179,06
Produção da Equipe:					26,00000	Produção da Equipe:					26,00000
Custo Unitário da Execução:					R\$ 7,0713	Custo Unitário da Execução:					R\$ 6,8869
Custo do FIC (0,03515):					R\$ 0,2240	Custo do FIC (0,03515):					R\$ 0,2316
Custo Direto Total:					R\$ 7,2953	Custo Direto Total:					R\$ 7,1185
VALOR:					R\$ 7,30	VALOR:					R\$ 7,12

2.2. 2306734 Camisa metálica com espessura de 6,3 mm D = 500 mm - cravada com martelo vibratório - sem escavação - cravação (m)										
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		PROD	IMPR	

E9660	Guindaste móvel sobre esteiras com capacidade de 40 t - 186 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 516,2353	R\$ 258,8136	R\$ 516,24	R\$ 511,9146	R\$ 254,4929	R\$ 511,91	
E9072	Martelo hidráulico vibratório com unidade hidráulica - 486 kW	1,00000000	0,8000	0,2000	R\$ 1.376,1049	R\$ 576,7386	R\$ 1.216,23	R\$ 1.371,7842	R\$ 572,4179	R\$ 1.211,91	
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 1.732,4669	TOTAL EQUIPAMENTOS:			R\$ 1.723,8255
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente		h	4,00000000	24,8944	R\$ 99,58	4,00000000	23,1617	R\$ 92,65		
TOTAL MÃO DE OBRA:							R\$ 99,58	TOTAL MÃO DE OBRA:			R\$ 92,65
Custo Horário da Execução:							R\$ 1.832,04	Custo Horário da Execução:			R\$ 1.816,47
Produção da Equipe:							6,14200	Produção da Equipe:			6,14200
Custo Unitário da Execução:							R\$ 298,2814	Custo Unitário da Execução:			R\$ 295,7461
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
2306605	Confecção de camisa metálica em aço ASTM A36 com espessura de 6,3 mm - D = 500 mm		m	1,00000000	R\$ 767,6445	R\$ 767,6445	1,00000000	R\$ 770,2560	R\$ 770,2560		
2408058	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX		kg	0,03488000	R\$ 65,7680	R\$ 2,2940	0,03488000	R\$ 63,9296	R\$ 2,2299		
TOTAL SERVIÇOS:							R\$ 769,9385	TOTAL SERVIÇOS:			R\$ 772,4859
Custo Direto Total:							R\$ 1.068,2199	Custo Direto Total:			R\$ 1.174,3752
VALOR:							R\$ 1.068,22	VALOR:			R\$ 1.174,38

2.3. 2306070 Estaca raiz perfurada na rocha com D = 31 cm - confecção (m)											
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		PROD	IMPR		
E9750	Bomba de injeção de argamassa com capacidade de 50 l/min	0,02250000	1,0000	0,0000	R\$ 9,3608	R\$ 5,3997	R\$ 0,21	R\$ 9,3608	R\$ 5,3997	R\$ 0,21	
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	1,00000000	0,0100	0,9900	R\$ 282,2191	R\$ 86,5244	R\$ 88,48	R\$ 279,6228	R\$ 83,9281	R\$ 85,89	
E9652	Compressor de ar portátil de 540,85 l/s (1.146 PCM) - 331,10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 470,9453	R\$ 89,1863	R\$ 470,95	R\$ 470,9453	R\$ 89,1863	R\$ 470,95	
E9754	Grupo gerador - 68 kVA	0,02998000	1,0000	0,0000	R\$ 72,7697	R\$ 10,4701	R\$ 2,18	R\$ 72,7697	R\$ 10,4701	R\$ 2,18	
E9694	Misturador de argamassa de alta turbulência com capacidade de 220 l - 13 kW	0,02998000	1,0000	0,0000	R\$ 40,7881	R\$ 35,9478	R\$ 1,22	R\$ 38,5635	R\$ 33,7232	R\$ 1,16	
E9642	Perfuratriz hidráulica sobre esteiras para estaca raiz - 56 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 395,2790	R\$ 218,2358	R\$ 395,28	R\$ 392,2160	R\$ 215,1728	R\$ 392,22	
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	0,08362000	1,0000	0,0000	R\$ 0,7108	R\$ 0,4810	R\$ 0,06	R\$ 0,7108	R\$ 0,4810	R\$ 0,06	
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 958,3802	TOTAL EQUIPAMENTOS:			R\$ 952,6542

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO						
P9824	Servente	h	4,08362000	24,8944	R\$ 101,66						
TOTAL MÃO DE OBRA:					R\$ 101,66						
Custo Horário da Execução:					R\$ 1.060,04						
Produção da Equipe:					0,74700						
Custo Unitário da Execução:					R\$ 1.419,0622						
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO						
M0082	Areia média lavada	m³	0,06476000	R\$ 61,3200	R\$ 3,9711						
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	49,81680000	R\$ 0,8700	R\$ 43,3406						
M1644	Coroa de botões esféricos - D = 251 mm (9 7/8")	un	0,00250000	R\$ 9.572,2026	R\$ 23,9305						
M0669	Martelo de fundo DTH - DN = 203 mm (8")	un	0,00020000	R\$ 30.477,7420	R\$ 6,0955						
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 77,3378						
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,09714000	R\$ 1,7489	R\$ 0,1699					
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,04982000	R\$ 32,9859	R\$ 1,6434					
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					R\$ 1,8133						
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,09714000	0,00	R\$ 1,2313	0,00	R\$ 0,9850	0,00	R\$ 0,7930	R\$ 0,0000	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,04982000	0,00	R\$ 1,0954	0,00	R\$ 0,8764	0,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0000	
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0000	
Custo Direto Total:										R\$ 1.496,3999	
VALOR:										R\$ 1.496,40	

CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
4,08362000	23,1617	R\$ 94,58		
TOTAL MÃO DE OBRA:		R\$ 94,58		
Custo Horário da Execução:		R\$ 1.047,24		
Produção da Equipe:		0,74700		
Custo Unitário da Execução:		R\$ 1.401,9247		
CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
0,06476000	R\$ 61,3200	R\$ 3,9711		
49,81680000	R\$ 0,8700	R\$ 43,3406		
0,00250000	R\$ 9.572,2026	R\$ 23,9305		
0,00020000	R\$ 30.477,7420	R\$ 6,0955		
TOTAL MATERIAIS:		R\$ 77,3378		
CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
0,09714000	R\$ 1,7700	R\$ 0,1719		
0,04982000	R\$ 34,3000	R\$ 1,7088		
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		R\$ 1,8807		
RP		P	CUSTO UNITÁRIO	
DMT	R\$	DMT		R\$
0,00	R\$ 1,0000	0,00	R\$ 0,8000	R\$ 0,0000
0,00	R\$ 0,8900	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:			R\$ 0,0000	
Custo Direto Total:			R\$ 1.479,2625	
VALOR:			R\$ 1.479,26	

2.4. 2306066 Estaca raiz perfurada no solo com D = 40 cm - confecção (m)									
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		PROD	IMPR	

E9750	Bomba de injeção de argamassa com capacidade de 50 l/min	0,15962000	1,0000	0,0000	R\$ 9,3608	R\$ 5,3997	R\$ 1,49
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	1,00000000	0,0700	0,9300	R\$ 282,2191	R\$ 86,5244	R\$ 100,22
E9754	Grupo gerador - 68 kVA	0,25831000	1,0000	0,0000	R\$ 72,7697	R\$ 10,4701	R\$ 18,80
E9694	Misturador de argamassa de alta turbulência com capacidade de 220 l - 13 kW	0,25831000	1,0000	0,0000	R\$ 40,7881	R\$ 35,9478	R\$ 10,54
E9642	Perfuratriz hidráulica sobre esteiras para estaca raiz - 56 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 395,2790	R\$ 218,2358	R\$ 395,28
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	0,58780000	1,0000	0,0000	R\$ 0,7108	R\$ 0,4810	R\$ 0,42

TOTAL EQUIPAMENTOS: R\$ 526,7471

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	4,58780000	24,8944	R\$ 114,21

TOTAL MÃO DE OBRA: R\$ 114,21

Custo Horário da Execução: R\$ 640,9577

Produção da Equipe: 3,15400

Custo Unitário da Execução: R\$ 203,2206

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada	m³	0,10782000	R\$ 61,3200	R\$ 6,6115
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	82,93560000	R\$ 0,8700	R\$ 72,1540
M2321	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 323,8 mm, peso 90 kg/m	m	0,00100000	R\$ 1.589,2678	R\$ 1,5893

TOTAL MATERIAIS: R\$ 80,3548

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,16173000	R\$ 1,7489	R\$ 0,2828
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,08294000	R\$ 32,9859	R\$ 2,7359
M2321	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 323,8 mm, peso 90 kg/m (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00009000	R\$ 32,9859	R\$ 0,0030

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: R\$ 3,0217

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,16173000	0,00	R\$ 1,2313	0,00	R\$ 0,9850	0,00	R\$ 0,7930	R\$ 0,0000

R\$ 9,3608	R\$ 5,3997	R\$ 1,49
R\$ 279,6228	R\$ 83,9281	R\$ 97,63
R\$ 72,7697	R\$ 10,4701	R\$ 18,80
R\$ 38,5635	R\$ 33,7232	R\$ 9,96
R\$ 392,2160	R\$ 215,1728	R\$ 392,22
R\$ 0,7108	R\$ 0,4810	R\$ 0,42

TOTAL EQUIPAMENTOS: R\$ 520,5132

CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
4,58780000	23,1617	R\$ 106,26

TOTAL MÃO DE OBRA: R\$ 106,26

Custo Horário da Execução: R\$ 626,7744

Produção da Equipe: 3,15400

Custo Unitário da Execução: R\$ 198,7237

CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
0,10782000	R\$ 61,3200	R\$ 6,6115
82,93560000	R\$ 0,8700	R\$ 72,1540
0,00100000	R\$ 1.589,2678	R\$ 1,5893

TOTAL MATERIAIS: R\$ 80,3548

CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
0,16173000	R\$ 1,7700	R\$ 0,2863
0,08294000	R\$ 34,3000	R\$ 2,8448
0,00009000	R\$ 34,3000	R\$ 0,0031

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: R\$ 3,1342

RP		P		CUSTO UNITÁRIO
DMT	R\$	DMT	R\$	
0,00	R\$ 1,0000	0,00	R\$ 0,8000	R\$ 0,0000

M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,08294000	0,00	R\$ 1,0954	0,00	R\$ 0,8764	0,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0000	0,00	R\$ 0,8900	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000	
M2321	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 323,8 mm, peso 90 kg/m (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00009000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0065	4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0065	
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0065	MOMENTO DE TRANSPORTE:					R\$ 0,0065
Custo Direto Total:										R\$ 286,6035	Custo Direto Total:					R\$ 282,2191
VALOR:										R\$ 286,60	VALOR:					R\$ 282,22

2.5. 2306248 Arrasamento de estacas de concreto com seção superior à 900 cm ² (m ³)												
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		PROD	IMPR			
E9640	Compressor de ar portátil de 33,51 lvs (71 PCM) - 14 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 32,0823	R\$ 10,4866	R\$ 32,08	R\$ 32,0823	R\$ 10,4866	R\$ 32,08		
E9706	Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 28 kg para concreto com capacidade de 1.230 gpm	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 35,7988	R\$ 32,9536	R\$ 35,80	R\$ 33,5742	R\$ 30,7290	R\$ 33,57		
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	0,13665000	1,0000	0,0000	R\$ 0,7108	R\$ 0,4810	R\$ 0,10	R\$ 0,7108	R\$ 0,4810	R\$ 0,10		
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 67,9782	TOTAL EQUIPAMENTOS:			R\$ 65,7536	
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO			
P9824	Servente		h	0,23150000	24,8944	R\$ 5,76	0,23150000	23,1617	R\$ 5,36			
TOTAL MÃO DE OBRA:						R\$ 5,76	TOTAL MÃO DE OBRA:			R\$ 5,36		
Custo Horário da Execução:						R\$ 73,7413	Custo Horário da Execução:			R\$ 71,1156		
Produção da Equipe:						0,15457	Produção da Equipe:			0,15457		
Custo Unitário da Execução:						R\$ 477,0737	Custo Unitário da Execução:			R\$ 460,0865		
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M0601	Ponteiro para martelete - D = 32 mm e C = 1,00 m		un	0,17800000	R\$ 815,8742	R\$ 145,2256	0,17800000	R\$ 815,8742	R\$ 145,2256			
TOTAL MATERIAIS:						R\$ 145,2256	TOTAL MATERIAIS:			R\$ 145,2256		
Custo Direto Total:						R\$ 622,2993	Custo Direto Total:			R\$ 605,3121		
VALOR:						R\$ 622,30	VALOR:			R\$ 605,31		

2.6. 1106057 Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
			PROD	IMPR	PROD	IMPR				
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 60,7320	R\$ 36,7990	R\$ 60,73			
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,8800	0,1200	R\$ 0,7108	R\$ 0,4810	R\$ 2,73			
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4100	0,5900	R\$ 1,5794	R\$ 1,0687	R\$ 3,83			
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 67,2992			
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO				
P9821	Pedreiro		h	1,00000000	33,4354	R\$ 33,44				
P9824	Servente		h	9,00000000	24,8944	R\$ 224,05				
TOTAL MÃO DE OBRA:							R\$ 257,49			
Custo Horário da Execução:							R\$ 324,7842			
Produção da Equipe:							3,92899			
Custo Unitário da Execução:							R\$ 82,6635			
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M0082	Areia média lavada		m³	0,59948000	R\$ 61,3200	R\$ 36,7601				
M0192	Brita 2		m³	0,73508000	R\$ 60,7100	R\$ 44,6267				
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco		kg	280,53418000	R\$ 0,8700	R\$ 244,0647				
TOTAL MATERIAIS:							R\$ 325,4516			
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,89922000	R\$ 1,7489	R\$ 1,5726				
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	1,10262000	R\$ 1,7489	R\$ 1,9284				
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,28053000	R\$ 32,9859	R\$ 9,2535				
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:							R\$ 12,7545			
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,89922000	0,00	R\$ 1,2313	0,00	R\$ 0,9850	0,00	R\$ 0,7930	R\$ 0,0000
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	1,10262000	0,00	R\$ 1,2313	0,00	R\$ 0,9850	0,00	R\$ 0,7930	R\$ 0,0000

CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
PROD	IMPR			
R\$ 58,5074	R\$ 34,5744	R\$ 58,51		
R\$ 0,7108	R\$ 0,4810	R\$ 2,73		
R\$ 1,5794	R\$ 1,0687	R\$ 3,83		
TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 65,0746		
CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
1,00000000	30,8417	R\$ 30,84		
9,00000000	23,1617	R\$ 208,46		
TOTAL MÃO DE OBRA:		R\$ 239,30		
Custo Horário da Execução:		R\$ 304,3716		
Produção da Equipe:		3,92899		
Custo Unitário da Execução:		R\$ 77,4681		
CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
0,59948000	R\$ 61,3200	R\$ 36,7601		
0,73508000	R\$ 60,7100	R\$ 44,6267		
280,53418000	R\$ 0,8700	R\$ 244,0647		
TOTAL MATERIAIS:		R\$ 325,4516		
CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
0,89922000	R\$ 1,7700	R\$ 1,5916		
1,10262000	R\$ 1,7700	R\$ 1,9516		
0,28053000	R\$ 34,3000	R\$ 9,6222		
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		R\$ 13,1654		
RP		P		CUSTO UNITÁRIO
DMT	R\$	DMT	R\$	
0,00	R\$ 1,0000	0,00	R\$ 0,8000	R\$ 0,0000
0,00	R\$ 1,0000	0,00	R\$ 0,8000	R\$ 0,0000

M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,28053000	0,00	R\$ 1,0954	0,00	R\$ 0,8764	0,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0000	0,00	R\$ 0,8900	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0000	MOMENTO DE TRANSPORTE:				R\$ 0,0000
Custo Direto Total:										R\$ 420,8696	Custo Direto Total:				R\$ 416,0851
VALOR:										R\$ 420,87	VALOR:				R\$ 416,09

2.7. 0407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação (kg)																
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO				CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO				
P9801	Ajudante		h	0,09000000	25,1952	R\$ 2,27				0,09000000	23,4343	R\$ 2,11				
P9805	Armador		h	0,09000000	33,5520	R\$ 3,02				0,09000000	30,9620	R\$ 2,79				
TOTAL MÃO DE OBRA:						R\$ 5,29				TOTAL MÃO DE OBRA:						R\$ 4,90
Custo Horário da Execução:						R\$ 5,2872				Custo Horário da Execução:						R\$ 4,8957
Produção da Equipe:						1,00000				Produção da Equipe:						1,00000
Custo Unitário da Execução:						R\$ 5,2872				Custo Unitário da Execução:						R\$ 4,8957
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M0004	Aço CA 50		kg	1,10000000	R\$ 6,0300	R\$ 6,6330				1,10000000	R\$ 6,0300	R\$ 6,6330				
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)		kg	0,01500000	R\$ 10,0981	R\$ 0,1515				0,01500000	R\$ 10,0981	R\$ 0,1515				
TOTAL MATERIAIS:						R\$ 6,7845				TOTAL MATERIAIS:						R\$ 6,7845
TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M0004	Aço CA 50 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	0,00110000	R\$ 32,9859	R\$ 0,0363				0,00110000	R\$ 34,3000	R\$ 0,0377			
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	0,00002000	R\$ 32,9859	R\$ 0,0007				0,00002000	R\$ 34,3000	R\$ 0,0007			
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						R\$ 0,0370				TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						R\$ 0,0384
MOMENTO DE TRANSPORTE			UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	RP		P		CUSTO UNITÁRIO
					DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		DMT	R\$	DMT	R\$	
M0004	Aço CA 50 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00110000	0,00	R\$ 1,0954	0,00	R\$ 0,8764	0,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0000	0,00	R\$ 0,8900	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000	
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0014	4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0014	
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0014	MOMENTO DE TRANSPORTE:				R\$ 0,0014	

Custo Direto Total:	R\$ 12,1102
VALOR:	R\$ 12,11

Custo Direto Total:	R\$ 11,7200
VALOR:	R\$ 11,72

2.8. 3108016 Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO				
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		PROD	IMPR					
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	0,06024000	1,0000	0,0000	R\$ 20,6688	R\$ 5,8681	R\$ 1,25	R\$ 20,6688	R\$ 5,8681	R\$ 1,25				
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,06024000	1,0000	0,0000	R\$ 30,8185	R\$ 30,4561	R\$ 1,86	R\$ 28,5939	R\$ 28,2315	R\$ 1,72				
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 3,1016	TOTAL EQUIPAMENTOS:						
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO				
P9801	Ajudante		h	0,65000000	25,1952	R\$ 16,38		0,65000000	23,4343	R\$ 15,23				
P9808	Carpinteiro		h	0,65000000	33,4634	R\$ 21,75		0,65000000	30,9081	R\$ 20,09				
TOTAL MÃO DE OBRA:							R\$ 38,13	TOTAL MÃO DE OBRA:						
Custo Horário da Execução:							R\$ 41,2297	Custo Horário da Execução:						
Produção da Equipe:							1,00000	Produção da Equipe:						
Custo Unitário da Execução:							R\$ 41,2297	Custo Unitário da Execução:						
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm		m	0,64166000	R\$ 13,1108	R\$ 8,4127		0,64166000	R\$ 13,1108	R\$ 8,4127				
M0459	Compensado plastificado - E = 14 mm		m²	0,57750000	R\$ 52,2600	R\$ 30,1802		0,57750000	R\$ 52,2600	R\$ 30,1802				
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira		l	0,01053000	R\$ 13,8068	R\$ 0,1454		0,01053000	R\$ 13,8068	R\$ 0,1454				
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm		m	0,28436000	R\$ 4,8490	R\$ 1,3789		0,28436000	R\$ 4,8490	R\$ 1,3789				
M1205	Prego de ferro		kg	0,20395000	R\$ 16,8624	R\$ 3,4391		0,20395000	R\$ 16,8624	R\$ 3,4391				
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm		m	2,98539000	R\$ 4,1054	R\$ 12,2562		2,98539000	R\$ 4,1054	R\$ 12,2562				
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm		m	0,51334000	R\$ 12,3163	R\$ 6,3224		0,51334000	R\$ 12,3163	R\$ 6,3224				
TOTAL MATERIAIS:							R\$ 62,1348	TOTAL MATERIAIS:						
TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	0,00361000	R\$ 32,9859	R\$ 0,1191	0,00361000	R\$ 34,3000	R\$ 0,1238				

M0459	Compensado plastificado - E = 14 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00809000	R\$ 32,9859	R\$ 0,2669
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00001000	R\$ 32,9859	R\$ 0,0003
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00053000	R\$ 32,9859	R\$ 0,0175
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00020000	R\$ 32,9859	R\$ 0,0066
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00746000	R\$ 32,9859	R\$ 0,2461
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00385000	R\$ 32,9859	R\$ 0,1270

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: R\$ 0,7835

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00361000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,2589
M0459	Compensado plastificado - E = 14 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00809000	0,00	R\$ 1,0954	0,00	R\$ 0,8764	0,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0000
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00001000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0007
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00053000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0380
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00020000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0143
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00746000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,5350
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00385000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,2761

MOMENTO DE TRANSPORTE: R\$ 1,1231

Custo Direto Total: R\$ 105,2711

VALOR: R\$ 105,27

0,00809000	R\$ 34,3000	R\$ 0,2775
0,00001000	R\$ 34,3000	R\$ 0,0003
0,00053000	R\$ 34,3000	R\$ 0,0182
0,00020000	R\$ 34,3000	R\$ 0,0069
0,00746000	R\$ 34,3000	R\$ 0,2559
0,00385000	R\$ 34,3000	R\$ 0,1321

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: R\$ 0,8147

RP		P		CUSTO UNITÁRIO
DMT	R\$	DMT	R\$	
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,2607
0,00	R\$ 0,8900	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0007
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0383
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0144
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,5387
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,2780

MOMENTO DE TRANSPORTE: R\$ 1,1308

Custo Direto Total: R\$ 102,3705

VALOR: R\$ 102,37

2.9. 1107896 Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		PROD	IMPR	
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 1,1529	R\$ 0,7745	R\$ 1,15	R\$ 1,1529	R\$ 0,7745	R\$ 1,15
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 60,7320	R\$ 36,7990	R\$ 60,73	R\$ 58,5074	R\$ 34,5744	R\$ 58,51
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,8800	0,1200	R\$ 0,7108	R\$ 0,4810	R\$ 2,73	R\$ 0,7108	R\$ 0,4810	R\$ 2,73

E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4000	0,6000	R\$ 1,5794	R\$ 1,0687	R\$ 3,82				
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 68,4367				
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO				
P9821	Pedreiro		h	1,00000000	33,4354	R\$ 33,44					
P9824	Servente		h	9,00000000	24,8944	R\$ 224,05					
TOTAL MÃO DE OBRA:							R\$ 257,49				
Custo Horário da Execução:							R\$ 325,9217				
Produção da Equipe:							3,89063				
Custo Unitário da Execução:							R\$ 83,7709				
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa		kg	0,94593000	R\$ 6,8751	R\$ 6,5034					
M0082	Areia média lavada		m³	0,61459000	R\$ 61,3200	R\$ 37,6867					
M0191	Brita 1		m³	0,36754000	R\$ 46,2500	R\$ 16,9987					
M0192	Brita 2		m³	0,36754000	R\$ 60,7100	R\$ 22,3134					
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco		kg	315,31031000	R\$ 0,8700	R\$ 274,3200					
TOTAL MATERIAIS:							R\$ 357,8221				
TRANSPORTE - TEMPO FIXO				UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	0,00095000	R\$ 32,9859	R\$ 0,0313				
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)		t	5914647	0,92189000	R\$ 1,7489	R\$ 1,6123				
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)		t	5914647	0,55131000	R\$ 1,7489	R\$ 0,9642				
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)		t	5914647	0,55131000	R\$ 1,7489	R\$ 0,9642				
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	0,31531000	R\$ 32,9859	R\$ 10,4008				
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:							R\$ 13,9728				
MOMENTO DE TRANSPORTE			UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
					DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00095000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055		R\$ 0,0681

	R\$ 1,5794	R\$ 1,0687	R\$ 3,82	
TOTAL EQUIPAMENTOS:			R\$ 66,2121	
CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
1,00000000	30,8417	R\$ 30,84		
9,00000000	23,1617	R\$ 208,46		
TOTAL MÃO DE OBRA:			R\$ 239,30	
Custo Horário da Execução:			R\$ 305,5091	
Produção da Equipe:			3,89063	
Custo Unitário da Execução:			R\$ 78,5243	
CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
0,94593000	R\$ 6,8751	R\$ 6,5034		
0,61459000	R\$ 61,3200	R\$ 37,6867		
0,36754000	R\$ 46,2500	R\$ 16,9987		
0,36754000	R\$ 60,7100	R\$ 22,3134		
315,31031000	R\$ 0,8700	R\$ 274,3200		
TOTAL MATERIAIS:			R\$ 357,8221	
CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
0,00095000	R\$ 34,3000	R\$ 0,0326		
0,92189000	R\$ 1,7700	R\$ 1,6317		
0,55131000	R\$ 1,7700	R\$ 0,9758		
0,55131000	R\$ 1,7700	R\$ 0,9758		
0,31531000	R\$ 34,3000	R\$ 10,8151		
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:			R\$ 14,4310	
RP		P		CUSTO UNITÁRIO
DMT	R\$	DMT	R\$	
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0686

M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,92189000	0,00	R\$ 1,2313	0,00	R\$ 0,9850	0,00	R\$ 0,7930	R\$ 0,0000
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,55131000	0,00	R\$ 1,2313	0,00	R\$ 0,9850	0,00	R\$ 0,7930	R\$ 0,0000
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,55131000	0,00	R\$ 1,2313	0,00	R\$ 0,9850	0,00	R\$ 0,7930	R\$ 0,0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,31531000	0,00	R\$ 1,0954	0,00	R\$ 0,8764	0,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0681
Custo Direto Total:										R\$ 455,6339
VALOR:										R\$ 455,63

0,00	R\$ 1,0000	0,00	R\$ 0,8000	R\$ 0,0000
0,00	R\$ 1,0000	0,00	R\$ 0,8000	R\$ 0,0000
0,00	R\$ 1,0000	0,00	R\$ 0,8000	R\$ 0,0000
0,00	R\$ 0,8900	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:				R\$ 0,0686
Custo Direto Total:				R\$ 450,8460
VALOR:				R\$ 450,85

2.10. 2108169 Escoramento com pontaletes D = 15 cm - utilização de 1 vez - confecção e instalação (m³)											
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		PROD	IMPR		
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	0,15060000	1,0000	0,0000	R\$ 20,6688	R\$ 5,8681	R\$ 3,11	R\$ 20,6688	R\$ 5,8681	R\$ 3,11	
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,15060000	1,0000	0,0000	R\$ 30,8185	R\$ 30,4561	R\$ 4,64	R\$ 28,5939	R\$ 28,2315	R\$ 4,31	
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 7,7540	TOTAL EQUIPAMENTOS:			R\$ 7,4190
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9801	Ajudante		h	0,30000000	25,1952	R\$ 7,56	0,30000000	23,4343	R\$ 7,03		
P9808	Carpinteiro		h	0,30000000	33,4634	R\$ 10,04	0,30000000	30,9081	R\$ 9,27		
TOTAL MÃO DE OBRA:							R\$ 17,60	TOTAL MÃO DE OBRA:			R\$ 16,30
Custo Horário da Execução:							R\$ 25,35	Custo Horário da Execução:			R\$ 23,72
Produção da Equipe:							1,00000	Produção da Equipe:			1,00000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 25,3516	Custo Unitário da Execução:			R\$ 23,7217
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0068	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 10,0 cm		m	0,27500000	R\$ 21,3108	R\$ 5,8605	0,27500000	R\$ 21,3108	R\$ 5,8605		
M0285	Pontalete para escoramento - D = 15 cm		m	1,03812000	R\$ 5,9548	R\$ 6,1818	1,03812000	R\$ 5,9548	R\$ 6,1818		
M1205	Prego de ferro		kg	0,07375000	R\$ 16,8624	R\$ 1,2436	0,07375000	R\$ 16,8624	R\$ 1,2436		
M0289	Tábua - E = 2,5 cm e L = 15 cm		m	2,52175000	R\$ 6,1582	R\$ 15,5294	2,52175000	R\$ 6,1582	R\$ 15,5294		
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm		m	0,08250000	R\$ 12,3163	R\$ 1,0161	0,08250000	R\$ 12,3163	R\$ 1,0161		

				TOTAL MATERIAIS:		R\$ 29,8314				
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M0068	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 10,0 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00206000	R\$ 32,9859	R\$ 0,0680				
M0285	Pontaletes para escoramento - D = 15 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,01835000	R\$ 32,9859	R\$ 0,6053				
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00007000	R\$ 32,9859	R\$ 0,0023				
M0289	Tábua - E = 2,5 cm e L = 15 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00946000	R\$ 32,9859	R\$ 0,3120				
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00062000	R\$ 32,9859	R\$ 0,0205				
				TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		R\$ 1,0081				
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0068	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 10,0 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00206000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,1477
M0285	Pontaletes para escoramento - D = 15 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01835000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 1,3160
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00007000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0050
M0289	Tábua - E = 2,5 cm e L = 15 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00946000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,6784
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00062000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0445
				MOMENTO DE TRANSPORTE:		R\$ 2,1916				
				Custo Direto Total:		R\$ 58,3827				
				VALOR:		R\$ 58,38				

				TOTAL MATERIAIS:		R\$ 29,8314	
CONSUMO		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO			
0,00206000		R\$ 34,3000		R\$ 0,0707			
0,01835000		R\$ 34,3000		R\$ 0,6294			
0,00007000		R\$ 34,3000		R\$ 0,0024			
0,00946000		R\$ 34,3000		R\$ 0,3245			
0,00062000		R\$ 34,3000		R\$ 0,0213			
				TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		R\$ 1,0483	
RP		P		CUSTO UNITÁRIO			
DMT	R\$	DMT	R\$				
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,1488			
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 1,3250			
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0051			
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,6831			
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0448			
				MOMENTO DE TRANSPORTE:		R\$ 2,2067	
				Custo Direto Total:		R\$ 56,8081	
				VALOR:		R\$ 56,81	

3.1. 2106235 Escoramento metálico com quadro tubular contraventado - capacidade de carga até 3,8 t/m² - quadro de 1,0 x 1,0 x 1,25 m - utilização de 50 vezes - fornecimento, instalação e retirada (m³)						
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	2,00000000	25,1952	R\$ 50,39	R\$ 46,87
P9830	Montador	h	1,00000000	33,0199	R\$ 33,02	R\$ 30,49
			TOTAL MÃO DE OBRA:		R\$ 83,41	
			Custo Horário da Execução:		R\$ 83,4103	
			Produção da Equipe:		39,06000	

			Custo Unitário da Execução:		R\$ 2,1354					
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M0536	Quadro tubular contraventado com acessórios - C = 1,00 m, L = 1,00 m e H = 1,25 m	un	0,00256000	R\$ 544,8525	R\$ 1,3948					
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 1,3948					
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M0536	Quadro tubular contraventado com acessórios - C = 1,00 m, L = 1,00 m e H = 1,25 m (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00022000	R\$ 32,9859	R\$ 0,0073				
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					R\$ 0,0073					
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
M0536	Quadro tubular contraventado com acessórios - C = 1,00 m, L = 1,00 m e H = 1,25 m (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00022000	DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	R\$ 0,0158
				0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	
MOMENTO DE TRANSPORTE:					R\$ 0,0158					
Custo Direto Total:					R\$ 3,5533					
VALOR:					R\$ 3,55					

			Custo Unitário da Execução:		R\$ 1,9806					
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
				0,00256000	R\$ 544,8525	R\$ 1,3948				
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 1,3948					
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
				0,00022000	R\$ 34,3000	R\$ 0,0075				
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					R\$ 0,0075					
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	R\$ 0,0159
				4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100			
MOMENTO DE TRANSPORTE:					R\$ 0,0159					
Custo Direto Total:					R\$ 3,3988					
VALOR:					R\$ 3,40					

3.2. 0407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação (kg)										
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO				
P9801	Ajudante	h	0,09000000	25,1952	R\$ 2,27					
P9805	Armador	h	0,09000000	33,5520	R\$ 3,02					
TOTAL MÃO DE OBRA:					R\$ 5,29					
Custo Horário da Execução:					R\$ 5,2872					
Produção da Equipe:					1,00000					
Custo Unitário da Execução:					R\$ 5,2872					
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M0004	Aço CA 50	kg	1,10000000	R\$ 6,0300	R\$ 6,6330					
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	kg	0,01500000	R\$ 10,0981	R\$ 0,1515					
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 6,7845					

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M0004	Aço CA 50 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00110000	R\$ 32,9859	R\$ 0,0363				
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00002000	R\$ 32,9859	R\$ 0,0007				
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						R\$ 0,0370				
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0004	Aço CA 50 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00110000	0,00	R\$ 1,0954	0,00	R\$ 0,8764	0,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0000
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0014
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0014
Custo Direto Total:										R\$ 12,1102
VALOR:										R\$ 12,11

CONSUMO		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
0,00110000		R\$ 34,3000	R\$ 0,0377	
0,00002000		R\$ 34,3000	R\$ 0,0007	
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:			R\$ 0,0384	
RP		P		CUSTO UNITÁRIO
DMT	R\$	DMT	R\$	
0,00	R\$ 0,8900	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0014
MOMENTO DE TRANSPORTE:				R\$ 0,0014
Custo Direto Total:				R\$ 11,7200
VALOR:				R\$ 11,72

3.3. 3108016 Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	0,06024000	1,0000	0,0000	R\$ 20,6688	R\$ 5,8681	R\$ 1,25
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,06024000	1,0000	0,0000	R\$ 30,8185	R\$ 30,4561	R\$ 1,86
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 3,1016
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9801	Ajudante		h	0,65000000	25,1952	R\$ 16,38	
P9808	Carpinteiro		h	0,65000000	33,4634	R\$ 21,75	
TOTAL MÃO DE OBRA:							R\$ 38,13
Custo Horário da Execução:							R\$ 41,2297
Produção da Equipe:							1,00000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 41,2297
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	

CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
PROD	IMPR		
R\$ 20,6688	R\$ 5,8681	R\$ 1,25	
R\$ 28,5939	R\$ 28,2315	R\$ 1,72	
TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 2,9676	
CONSUMO		SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
0,65000000		23,4343	R\$ 15,23
0,65000000		30,9081	R\$ 20,09
TOTAL MÃO DE OBRA:			R\$ 35,32
Custo Horário da Execução:			R\$ 38,2901
Produção da Equipe:			1,00000
Custo Unitário da Execução:			R\$ 38,2901
CONSUMO		VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO

M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	m	0,64166000	R\$ 13,1108	R\$ 8,4127
M0459	Compensado plastificado - E = 14 mm	m²	0,57750000	R\$ 52,2600	R\$ 30,1802
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	l	0,01053000	R\$ 13,8068	R\$ 0,1454
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	m	0,28436000	R\$ 4,8490	R\$ 1,3789
M1205	Prego de ferro	kg	0,20395000	R\$ 16,8624	R\$ 3,4391
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	m	2,98539000	R\$ 4,1054	R\$ 12,2562
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	m	0,51334000	R\$ 12,3163	R\$ 6,3224

TOTAL MATERIAIS: R\$ 62,1348

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00361000	R\$ 32,9859	R\$ 0,1191
M0459	Compensado plastificado - E = 14 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00809000	R\$ 32,9859	R\$ 0,2669
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00001000	R\$ 32,9859	R\$ 0,0003
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00053000	R\$ 32,9859	R\$ 0,0175
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00020000	R\$ 32,9859	R\$ 0,0066
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00746000	R\$ 32,9859	R\$ 0,2461
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00385000	R\$ 32,9859	R\$ 0,1270

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: R\$ 0,7835

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0284	tkm	0,00361000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,2589
M0459	tkm	0,00809000	0,00	R\$ 1,0954	0,00	R\$ 0,8764	0,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0000
M0560	tkm	0,00001000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0007
M0310	tkm	0,00053000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0380
M1205	tkm	0,00020000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0143
M0290	tkm	0,00746000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,5350
M0286	tkm	0,00385000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,2761

0,64166000	R\$ 13,1108	R\$ 8,4127
0,57750000	R\$ 52,2600	R\$ 30,1802
0,01053000	R\$ 13,8068	R\$ 0,1454
0,28436000	R\$ 4,8490	R\$ 1,3789
0,20395000	R\$ 16,8624	R\$ 3,4391
2,98539000	R\$ 4,1054	R\$ 12,2562
0,51334000	R\$ 12,3163	R\$ 6,3224

TOTAL MATERIAIS: R\$ 62,1348

CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
0,00361000	R\$ 34,3000	R\$ 0,1238
0,00809000	R\$ 34,3000	R\$ 0,2775
0,00001000	R\$ 34,3000	R\$ 0,0003
0,00053000	R\$ 34,3000	R\$ 0,0182
0,00020000	R\$ 34,3000	R\$ 0,0069
0,00746000	R\$ 34,3000	R\$ 0,2559
0,00385000	R\$ 34,3000	R\$ 0,1321

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: R\$ 0,8147

RP		P		CUSTO UNITÁRIO
DMT	R\$	DMT	R\$	
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,2607
0,00	R\$ 0,8900	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0007
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0383
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0144
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,5387
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,2780

MOMENTO DE TRANSPORTE:	R\$ 1,1231
Custo Direto Total:	R\$ 105,2711
VALOR:	R\$ 105,27

MOMENTO DE TRANSPORTE:	R\$ 1,1308
Custo Direto Total:	R\$ 102,3705
VALOR:	R\$ 102,37

3.4. 1107896 Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO				
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		PROD	IMPR					
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 1,1529	R\$ 0,7745	R\$ 1,15	R\$ 1,1529	R\$ 0,7745	R\$ 1,15				
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 60,7320	R\$ 36,7990	R\$ 60,73	R\$ 58,5074	R\$ 34,5744	R\$ 58,51				
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,8800	0,1200	R\$ 0,7108	R\$ 0,4810	R\$ 2,73	R\$ 0,7108	R\$ 0,4810	R\$ 2,73				
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4000	0,6000	R\$ 1,5794	R\$ 1,0687	R\$ 3,82	R\$ 1,5794	R\$ 1,0687	R\$ 3,82				
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 68,4367	TOTAL EQUIPAMENTOS:						
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO				
P9821	Pedreiro		h	1,00000000	33,4354	R\$ 33,44		1,00000000	30,8417	R\$ 30,84				
P9824	Servente		h	9,00000000	24,8944	R\$ 224,05		9,00000000	23,1617	R\$ 208,46				
TOTAL MÃO DE OBRA:							R\$ 257,49	TOTAL MÃO DE OBRA:						
Custo Horário da Execução:							R\$ 325,9217	Custo Horário da Execução:						
Produção da Equipe:							3,89063	Produção da Equipe:						
Custo Unitário da Execução:							R\$ 83,7709	Custo Unitário da Execução:						
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa		kg	0,94593000	R\$ 6,8751	R\$ 6,5034		0,94593000	R\$ 6,8751	R\$ 6,5034				
M0082	Areia média lavada		m³	0,61459000	R\$ 61,3200	R\$ 37,6867		0,61459000	R\$ 61,3200	R\$ 37,6867				
M0191	Brita 1		m³	0,36754000	R\$ 46,2500	R\$ 16,9987		0,36754000	R\$ 46,2500	R\$ 16,9987				
M0192	Brita 2		m³	0,36754000	R\$ 60,7100	R\$ 22,3134		0,36754000	R\$ 60,7100	R\$ 22,3134				
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco		kg	315,31031000	R\$ 0,8700	R\$ 274,3200		315,31031000	R\$ 0,8700	R\$ 274,3200				
TOTAL MATERIAIS:							R\$ 357,8221	TOTAL MATERIAIS:						
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				

M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00095000	R\$ 32,9859	R\$ 0,0313
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,92189000	R\$ 1,7489	R\$ 1,6123
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,55131000	R\$ 1,7489	R\$ 0,9642
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,55131000	R\$ 1,7489	R\$ 0,9642
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,31531000	R\$ 32,9859	R\$ 10,4008

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: R\$ 13,9728

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0030	tkm	0,00095000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0681
M0082	tkm	0,92189000	0,00	R\$ 1,2313	0,00	R\$ 0,9850	0,00	R\$ 0,7930	R\$ 0,0000
M0191	tkm	0,55131000	0,00	R\$ 1,2313	0,00	R\$ 0,9850	0,00	R\$ 0,7930	R\$ 0,0000
M0192	tkm	0,55131000	0,00	R\$ 1,2313	0,00	R\$ 0,9850	0,00	R\$ 0,7930	R\$ 0,0000
M0424	tkm	0,31531000	0,00	R\$ 1,0954	0,00	R\$ 0,8764	0,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:									R\$ 0,0681
Custo Direto Total:									R\$ 455,6339
VALOR:									R\$ 455,63

0,00095000	R\$ 34,3000	R\$ 0,0326
0,92189000	R\$ 1,7700	R\$ 1,6317
0,55131000	R\$ 1,7700	R\$ 0,9758
0,55131000	R\$ 1,7700	R\$ 0,9758
0,31531000	R\$ 34,3000	R\$ 10,8151

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: R\$ 14,4310

RP		P		CUSTO UNITÁRIO
DMT	R\$	DMT	R\$	
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0686
0,00	R\$ 1,0000	0,00	R\$ 0,8000	R\$ 0,0000
0,00	R\$ 1,0000	0,00	R\$ 0,8000	R\$ 0,0000
0,00	R\$ 1,0000	0,00	R\$ 0,8000	R\$ 0,0000
0,00	R\$ 0,8900	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:				R\$ 0,0686
Custo Direto Total:				R\$ 450,8460
VALOR:				R\$ 450,85

3.5. 0307732 Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação (dm³)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	33,4354	R\$ 33,44
TOTAL MÃO DE OBRA:					R\$ 33,44
Custo Horário da Execução:					R\$ 33,44
Produção da Equipe:					6,00000
Custo Unitário da Execução:					R\$ 5,5726
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0798	Apoio de neoprene fretado	dm³	1,00000000	R\$ 120,2700	R\$ 120,2700

CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
1,00000000	30,8417	R\$ 30,84
TOTAL MÃO DE OBRA:		R\$ 30,84
Custo Horário da Execução:		R\$ 30,84
Produção da Equipe:		6,00000
Custo Unitário da Execução:		R\$ 5,1403
CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1,00000000	R\$ 120,2700	R\$ 120,2700

				TOTAL MATERIAIS:		R\$ 120,2700						
TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
M0798	Apoio de neoprene fretado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655	0,00320000	R\$ 32,9859	R\$ 0,1056					
						TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R\$ 0,1056					
MOMENTO DE TRANSPORTE			UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
					DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0798	Apoio de neoprene fretado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		tkm	0,00320000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,2295	
											MOMENTO DE TRANSPORTE:	R\$ 0,2295
											Custo Direto Total:	R\$ 126,1777
											VALOR:	R\$ 126,18

				TOTAL MATERIAIS:		R\$ 120,2700	
CONSUMO		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO			
0,00320000		R\$ 34,3000		R\$ 0,1098			
						TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R\$ 0,1098
RP		P		CUSTO UNITÁRIO			
DMT	R\$	DMT	R\$				
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,2311			
						MOMENTO DE TRANSPORTE:	R\$ 0,2311
						Custo Direto Total:	R\$ 125,7512
						VALOR:	R\$ 125,75

4.1. 1106057 Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m³)											
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
				PROD	IMPR	PROD	IMPR				
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 60,7320	R\$ 36,7990	R\$ 60,73		R\$ 58,5074	R\$ 34,5744	R\$ 58,51
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,8800	0,1200	R\$ 0,7108	R\$ 0,4810	R\$ 2,73		R\$ 0,7108	R\$ 0,4810	R\$ 2,73
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4100	0,5900	R\$ 1,5794	R\$ 1,0687	R\$ 3,83		R\$ 1,5794	R\$ 1,0687	R\$ 3,83
							TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 67,2992	TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 65,0746
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO	CONSUMO		SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro		h	1,00000000	33,4354		R\$ 33,44	1,00000000		30,8417	R\$ 30,84
P9824	Servente		h	9,00000000	24,8944		R\$ 224,05	9,00000000		23,1617	R\$ 208,46
							TOTAL MÃO DE OBRA:	R\$ 257,49	TOTAL MÃO DE OBRA:		R\$ 239,30
							Custo Horário da Execução:	R\$ 324,7842	Custo Horário da Execução:		R\$ 304,3716
							Produção da Equipe:	3,92899	Produção da Equipe:		3,92899
							Custo Unitário da Execução:	R\$ 82,6635	Custo Unitário da Execução:		R\$ 77,4681
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO		VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada		m³	0,59948000	R\$ 61,3200		R\$ 36,7601	0,59948000		R\$ 61,3200	R\$ 36,7601

M0192	Brita 2	m³	0,73508000	R\$ 60,7100	R\$ 44,6267						
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	280,53418000	R\$ 0,8700	R\$ 244,0647						
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 325,4516						
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,89922000	R\$ 1,7489	R\$ 1,5726					
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	1,10262000	R\$ 1,7489	R\$ 1,9284					
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,28053000	R\$ 32,9859	R\$ 9,2535					
				TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R\$ 12,7545						
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,89922000	0,00	R\$ 1,2313	0,00	R\$ 0,9850	0,00	R\$ 0,7930	R\$ 0,0000	
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	1,10262000	0,00	R\$ 1,2313	0,00	R\$ 0,9850	0,00	R\$ 0,7930	R\$ 0,0000	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,28053000	0,00	R\$ 1,0954	0,00	R\$ 0,8764	0,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0000	
				MOMENTO DE TRANSPORTE:						R\$ 0,0000	
				Custo Direto Total:						R\$ 420,8696	
				VALOR:						R\$ 420,87	

0,73508000	R\$ 60,7100	R\$ 44,6267		
280,53418000	R\$ 0,8700	R\$ 244,0647		
TOTAL MATERIAIS:		R\$ 325,4516		
CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
0,89922000	R\$ 1,7700	R\$ 1,5916		
1,10262000	R\$ 1,7700	R\$ 1,9516		
0,28053000	R\$ 34,3000	R\$ 9,6222		
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		R\$ 13,1654		
RP		P		CUSTO UNITÁRIO
DMT	R\$	DMT	R\$	
0,00	R\$ 1,0000	0,00	R\$ 0,8000	R\$ 0,0000
0,00	R\$ 1,0000	0,00	R\$ 0,8000	R\$ 0,0000
0,00	R\$ 0,8900	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:				R\$ 0,0000
Custo Direto Total:				R\$ 416,0851
VALOR:				R\$ 416,09

4.2. 3108015 Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD	IMPR	PROD	IMPR
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	0,10040000	1,0000	0,0000	R\$ 20,6688	R\$ 5,8681	R\$ 2,08
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,10040000	1,0000	0,0000	R\$ 30,8185	R\$ 30,4561	R\$ 3,09
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 5,1693
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9801	Ajudante		h	0,60000000	25,1952	R\$ 15,12	
P9808	Carpinteiro		h	0,60000000	33,4634	R\$ 20,08	
TOTAL MÃO DE OBRA:							R\$ 35,20

CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
PROD	IMPR	
R\$ 20,6688	R\$ 5,8681	R\$ 2,08
R\$ 28,5939	R\$ 28,2315	R\$ 2,87
TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 4,9460
CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
0,60000000	23,4343	R\$ 14,06
0,60000000	30,9081	R\$ 18,54
TOTAL MÃO DE OBRA:		R\$ 32,61

		Custo Horário da Execução:		R\$ 40,3645
		Produção da Equipe:		1,00000
		Custo Unitário da Execução:		R\$ 40,3645
MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	m	1,22221000	R\$ 13,1108
M0459	Compensado plastificado - E = 14 mm	m²	1,10000000	R\$ 52,2600
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	l	0,01000000	R\$ 13,8068
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	m	0,54164000	R\$ 4,8490
M1205	Prego de ferro	kg	0,20395000	R\$ 16,8624
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	m	5,68645000	R\$ 4,1054
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	m	0,97779000	R\$ 12,3163

TOTAL MATERIAIS:				R\$ 115,1016
-------------------------	--	--	--	---------------------

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00687000	R\$ 32,9859
M0459	Compensado plastificado - E = 14 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,01540000	R\$ 32,9859
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00001000	R\$ 32,9859
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00102000	R\$ 32,9859
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00020000	R\$ 32,9859
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,01422000	R\$ 32,9859
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00733000	R\$ 32,9859

TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					R\$ 1,4860
---------------------------------	--	--	--	--	-------------------

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00687000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,4927
M0459	Compensado plastificado - E = 14 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01540000	0,00	R\$ 1,0954	0,00	R\$ 0,8764	0,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0000
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00001000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0007
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00102000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0731

		Custo Horário da Execução:		R\$ 37,5514
		Produção da Equipe:		1,00000
		Custo Unitário da Execução:		R\$ 37,5514
CONSUMO	VALOR UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
1,22221000	R\$ 13,1108			R\$ 16,0242
1,10000000	R\$ 52,2600			R\$ 57,4860
0,01000000	R\$ 13,8068			R\$ 0,1381
0,54164000	R\$ 4,8490			R\$ 2,6264
0,20395000	R\$ 16,8624			R\$ 3,4391
5,68645000	R\$ 4,1054			R\$ 23,3452
0,97779000	R\$ 12,3163			R\$ 12,0428

TOTAL MATERIAIS:				R\$ 115,1016
-------------------------	--	--	--	---------------------

CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO
0,00687000	R\$ 34,3000			R\$ 0,2356
0,01540000	R\$ 34,3000			R\$ 0,5282
0,00001000	R\$ 34,3000			R\$ 0,0003
0,00102000	R\$ 34,3000			R\$ 0,0350
0,00020000	R\$ 34,3000			R\$ 0,0069
0,01422000	R\$ 34,3000			R\$ 0,4877
0,00733000	R\$ 34,3000			R\$ 0,2514

TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					R\$ 1,5451
---------------------------------	--	--	--	--	-------------------

RP		P		CUSTO UNITÁRIO
DMT	R\$	DMT	R\$	
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,4961
0,00	R\$ 0,8900	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0007
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0737

M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00020000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0143
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01422000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 1,0198
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00733000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,5257
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 2,1264
Custo Direto Total:										R\$ 159,0785
VALOR:										R\$ 159,08

4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0144
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 1,0268
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,5293
MOMENTO DE TRANSPORTE:				R\$ 2,1410
Custo Direto Total:				R\$ 156,3392
VALOR:				R\$ 156,34

4.3. 3106427 Fôrma metálica para viga de concreto pré-moldada protendida para OAE - utilização de 20 vezes - confecção, instalação e retirada (m²)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9801	Ajudante	h	0,20000000	25,1952	R\$ 5,04	
P9830	Montador	h	0,30000000	33,0199	R\$ 9,91	
TOTAL MÃO DE OBRA:					R\$ 14,95	
Custo Horário da Execução:					R\$ 14,9450	
Produção da Equipe:					1,00000	
Custo Unitário da Execução:					R\$ 14,9450	
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M1376	Chapa fina em aço ASTM A36	kg	2,01747000	R\$ 10,5433	R\$ 21,2708	
M3949	Desmoldante para fôrmas metálicas	l	0,01333000	R\$ 18,5000	R\$ 0,2466	
M3947	Tubo em aço - E = 3,00 mm e seção de 40 x 40 mm	m	0,11933000	R\$ 37,1562	R\$ 4,4338	
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 25,9512	
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
1400974	Corte de chapas de aço com espessura de 5 mm com maçarico oxiacetileno	m	0,11873000	R\$ 1,7506	R\$ 0,2078	
1419543	Corte de perfil metálico com máquina policorte com espessura de até 1/8"	un	0,07966000	R\$ 0,2093	R\$ 0,0167	
2408058	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX	kg	0,00397000	R\$ 65,7680	R\$ 0,2611	
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 0,4856	
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1376	Chapa fina em aço ASTM A36 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914333	0,00202000	R\$ 32,6633	R\$ 0,0660

CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
0,20000000	23,4343	R\$ 4,69
0,30000000	30,4927	R\$ 9,15
TOTAL MÃO DE OBRA:		R\$ 13,83
Custo Horário da Execução:		R\$ 13,8347
Produção da Equipe:		1,00000
Custo Unitário da Execução:		R\$ 13,8347
CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2,01747000	R\$ 10,5433	R\$ 21,2708
0,01333000	R\$ 18,5000	R\$ 0,2466
0,11933000	R\$ 37,1562	R\$ 4,4338
TOTAL MATERIAIS:		R\$ 25,9512
CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
0,11873000	R\$ 1,6694	R\$ 0,1982
0,07966000	R\$ 0,1842	R\$ 0,0147
0,00397000	R\$ 63,9296	R\$ 0,2538
TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 0,4667
CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
0,00202000	R\$ 33,4300	R\$ 0,0675

M3949	Desmoldante para fôrmas metálicas (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00001000	R\$ 32,9859	R\$ 0,0003				
M3947	Tubo em aço - E = 3,00 mm e seção de 40 x 40 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914333	0,00043000	R\$ 32,6633	R\$ 0,0140				
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						R\$ 0,0803				
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M1376	Chapa fina em aço ASTM A36 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00202000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,1449
M3949	Desmoldante para fôrmas metálicas (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00001000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0007
M3947	Tubo em aço - E = 3,00 mm e seção de 40 x 40 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00043000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0308
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,1764
Custo Direto Total:										R\$ 41,6386
VALOR:										R\$ 41,64

0,00001000	R\$ 34,3000	R\$ 0,0003
0,00043000	R\$ 33,4300	R\$ 0,0144
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		R\$ 0,0822
RP		P
DMT	R\$	DMT
R\$		R\$
4,55	R\$ 0,8900	96,00
		R\$ 0,7100
4,55	R\$ 0,8900	96,00
		R\$ 0,0007
4,55	R\$ 0,8900	96,00
		R\$ 0,0311
MOMENTO DE TRANSPORTE:		R\$ 0,1776
Custo Direto Total:		R\$ 40,5124
VALOR:		R\$ 40,51

4.4. 0407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação (kg)						
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9801	Ajudante	h	0,09000000	25,1952	R\$ 2,27	
P9805	Armador	h	0,09000000	33,5520	R\$ 3,02	
TOTAL MÃO DE OBRA:					R\$ 5,29	
Custo Horário da Execução:					R\$ 5,2872	
Produção da Equipe:					1,00000	
Custo Unitário da Execução:					R\$ 5,2872	
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0004	Aço CA 50	kg	1,10000000	R\$ 6,0300	R\$ 6,6330	
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	kg	0,01500000	R\$ 10,0981	R\$ 0,1515	
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 6,7845	
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0004	Aço CA 50 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00110000	R\$ 32,9859	R\$ 0,0363

CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
0,09000000	23,4343	R\$ 2,11
0,09000000	30,9620	R\$ 2,79
TOTAL MÃO DE OBRA:		R\$ 4,90
Custo Horário da Execução:		R\$ 4,8957
Produção da Equipe:		1,00000
Custo Unitário da Execução:		R\$ 4,8957
CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1,10000000	R\$ 6,0300	R\$ 6,6330
0,01500000	R\$ 10,0981	R\$ 0,1515
TOTAL MATERIAIS:		R\$ 6,7845
CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
0,00110000	R\$ 34,3000	R\$ 0,0377

M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00002000	R\$ 32,9859	R\$ 0,0007				
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						R\$ 0,0370				
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0004	Aço CA 50 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00110000	0,00	R\$ 1,0954	0,00	R\$ 0,8764	0,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0000
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0014
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0014
Custo Direto Total:										R\$ 12,1102
VALOR:										R\$ 12,11

0,00002000	R\$ 34,3000	R\$ 0,0007		
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		R\$ 0,0384		
RP		P		CUSTO UNITÁRIO
DMT	R\$	DMT	R\$	
0,00	R\$ 0,8900	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0014
MOMENTO DE TRANSPORTE:				R\$ 0,0014
Custo Direto Total:				R\$ 11,7200
VALOR:				R\$ 11,72

4.5. 4507844 Bainha metálica redonda D = 85 mm para 15 cordoalhas D = 15,2 mm - fornecimento, instalação e injeção de nata de cimento (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9026	Bomba para injeção de nata de cimento com capacidade de 2 MPa - 2,20 kW	0,14439000	1,0000	0,0000	R\$ 7,0548	R\$ 4,0695	R\$ 1,02
E9764	Grupo gerador - 7,2 kVA	0,14439000	1,0000	0,0000	R\$ 11,5592	R\$ 0,8064	R\$ 1,67
E9024	Misturador de nata cimento - 1,50 kW	0,14439000	1,0000	0,0000	R\$ 32,5524	R\$ 31,2974	R\$ 4,70
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 7,3879
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9801	Ajudante		h	6,00000000	25,1952	R\$ 151,17	
P9805	Armador		h	2,00000000	33,5520	R\$ 67,10	
TOTAL MÃO DE OBRA:							R\$ 218,28
Custo Horário da Execução:							R\$ 225,6631
Produção da Equipe:							17,09000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 13,2044
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0004	Aço CA 50		kg	0,07840000	R\$ 6,0300	R\$ 0,4728	

CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
PROD	IMPR	
R\$ 7,0548	R\$ 4,0695	R\$ 1,02
R\$ 11,5592	R\$ 0,8064	R\$ 1,67
R\$ 30,3278	R\$ 29,0728	R\$ 4,38
TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 7,0667
CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
6,00000000	23,4343	R\$ 140,61
2,00000000	30,9620	R\$ 61,92
TOTAL MÃO DE OBRA:		R\$ 202,53
Custo Horário da Execução:		R\$ 209,5965
Produção da Equipe:		17,09000
Custo Unitário da Execução:		R\$ 12,2643
CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
0,07840000	R\$ 6,0300	R\$ 0,4728

M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	kg	0,01683000	R\$ 6,8751	R\$ 0,1157
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	kg	0,00838000	R\$ 10,0981	R\$ 0,0846
M2474	Bainha metálica para protensão - D = 85 mm	m	1,04000000	R\$ 28,7066	R\$ 29,8549
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	4,20758000	R\$ 0,8700	R\$ 3,6606
M0052	Fita adesiva de PVC - L = 50 mm e C = 50 m	m	0,95504000	R\$ 0,1157	R\$ 0,1105
M3138	Luva para bainha metálica - D = 85 mm	un	0,16000000	R\$ 7,3536	R\$ 1,1766
M2462	Mangueira cristal trançada de PVC com pressão de trabalho de 1,50 MPa (250 psi) - D = 19,0 mm (3/4")	m	0,02500000	R\$ 8,5642	R\$ 0,2141
M3353	Purgador plástico	un	0,05000000	R\$ 1,3864	R\$ 0,0693

TOTAL MATERIAIS: R\$ 35,7590

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0004	Aço CA 50 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00008000	R\$ 32,9859	R\$ 0,0026
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00002000	R\$ 32,9859	R\$ 0,0007
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00001000	R\$ 32,9859	R\$ 0,0003
M2474	Bainha metálica para protensão - D = 85 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00085000	R\$ 32,9859	R\$ 0,0280
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00421000	R\$ 32,9859	R\$ 0,1389
M3138	Luva para bainha metálica - D = 85 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00006000	R\$ 32,9859	R\$ 0,0020
M2462	Mangueira cristal trançada de PVC com pressão de trabalho de 1,50 MPa (250 psi) - D = 19,0 mm (3/4") (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00001000	R\$ 32,9859	R\$ 0,0003

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: R\$ 0,1728

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0004	Aço CA 50 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00008000	0,00	R\$ 1,0954	0,00	R\$ 0,8764	0,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0000
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0014
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00001000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0007
M2474	Bainha metálica para protensão - D = 85 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00128000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0918

0,01683000	R\$ 6,8751	R\$ 0,1157
0,00838000	R\$ 10,0981	R\$ 0,0846
1,04000000	R\$ 28,7066	R\$ 29,8549
4,20758000	R\$ 0,8700	R\$ 3,6606
0,95504000	R\$ 0,1157	R\$ 0,1105
0,16000000	R\$ 7,3536	R\$ 1,1766
0,02500000	R\$ 8,5642	R\$ 0,2141
0,05000000	R\$ 1,3864	R\$ 0,0693

TOTAL MATERIAIS: R\$ 35,7590

CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
0,00008000	R\$ 34,3000	R\$ 0,0027
0,00002000	R\$ 34,3000	R\$ 0,0007
0,00001000	R\$ 34,3000	R\$ 0,0003
0,00085000	R\$ 34,3000	R\$ 0,0292
0,00421000	R\$ 34,3000	R\$ 0,1444
0,00006000	R\$ 34,3000	R\$ 0,0021
0,00001000	R\$ 34,3000	R\$ 0,0003

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: R\$ 0,1797

RP		P		CUSTO UNITÁRIO
DMT	R\$	DMT	R\$	
0,00	R\$ 0,8900	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0014
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0007
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0924

M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00421000	0,00	R\$ 1,0954	0,00	R\$ 0,8764	0,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0000
M3138	Luva para bainha metálica - D = 85 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00006000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0043
M2462	Mangueira cristal trançada de PVC com pressão de trabalho de 1,50 MPa (250 psi) - D = 19,0 mm (3/4") (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00001000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0007
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0990
Custo Direto Total:										R\$ 49,2352
VALOR:										R\$ 49,24

0,00	R\$ 0,8900	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0043
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0007
MOMENTO DE TRANSPORTE:				R\$ 0,0996
Custo Direto Total:				R\$ 48,3027
VALOR:				R\$ 48,30

4.6. 4507957 Cordoalha CP 190 RB D = 15,2 mm - fornecimento e instalação (kg)											
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		PROD	IMPR		
E9764	Grupo gerador - 7,2 kVA	1,00000000	0,7800	0,2200	R\$ 11,5592	R\$ 0,8064	R\$ 9,19	R\$ 11,5592	R\$ 0,8064	R\$ 9,19	
E9717	Máquina polícorde - 2,20 kW	1,00000000	0,7800	0,2200	R\$ 0,1784	R\$ 0,1221	R\$ 0,17	R\$ 0,1784	R\$ 0,1221	R\$ 0,17	
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 9,3596	TOTAL EQUIPAMENTOS:			R\$ 9,3596
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9801	Ajudante		h	13,00000000	25,1952	R\$ 327,54	13,00000000	23,4343	R\$ 304,65		
P9805	Armador		h	1,00000000	33,5520	R\$ 33,55	1,00000000	30,9620	R\$ 30,96		
TOTAL MÃO DE OBRA:						R\$ 361,09	TOTAL MÃO DE OBRA:			R\$ 335,61	
Custo Horário da Execução:						R\$ 370,4492	Custo Horário da Execução:			R\$ 344,9675	
Produção da Equipe:						1.020,61000	Produção da Equipe:			1.020,61000	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 0,3630	Custo Unitário da Execução:			R\$ 0,3380	
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
M0428	Cordoalha nua tipo CP 190 RB - D = 15,2 mm		kg	1,05000000	R\$ 11,5600	R\$ 12,1380	1,05000000	R\$ 11,5600	R\$ 12,1380		
M0076	Disco de corte abrasivo para polícorde - D = 300 mm		un	0,00047000	R\$ 21,0819	R\$ 0,0099	0,00047000	R\$ 21,0819	R\$ 0,0099		
TOTAL MATERIAIS:						R\$ 12,1479	TOTAL MATERIAIS:			R\$ 12,1479	
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
4516138	Gaiola metálica em cantoneira para armazenamento e manipulação de cordoalha - confecção		kg	0,00188000	R\$ 9,6890	R\$ 0,0182	0,00188000	R\$ 9,6948	R\$ 0,0182		

				TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 0,0182				
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M0428	Cordoalha nua tipo CP 190 RB - D = 15,2 mm (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW)	t	5915015	0,00105000	R\$ 21,1371	R\$ 0,0222				
				TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		R\$ 0,0222				
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP	P	CUSTO UNITÁRIO		
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0428	Cordoalha nua tipo CP 190 RB - D = 15,2 mm (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW)	tkm	0,00105000	0,00	R\$ 2,1658	0,00	R\$ 1,7326	0,00	R\$ 1,3947	R\$ 0,0000
				MOMENTO DE TRANSPORTE:				R\$ 0,0000		
				Custo Direto Total:				R\$ 12,5513		
				VALOR:				R\$ 12,55		

				TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 0,0182
CONSUMO		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
0,00105000		R\$ 21,6400		R\$ 0,0227		
				TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		R\$ 0,0227
RP		P		CUSTO UNITÁRIO		
DMT	R\$	DMT	R\$			
0,00	R\$ 1,7600	0,00	R\$ 1,4200	R\$ 0,0000		
				MOMENTO DE TRANSPORTE:		R\$ 0,0000
				Custo Direto Total:		R\$ 12,5268
				VALOR:		R\$ 12,53

4.7. 4507758 Ancoragem ativa com 15 cordoalhas aderentes D = 15,2 mm - fornecimento e instalação (un)										
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
				PROD	IMPR	PROD	IMPR			
E9724	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 4.000 kN - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 57,7036	R\$ 54,6903	R\$ 57,70			
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 20,6688	R\$ 5,8681	R\$ 20,67			
E9719	Talha manual com capacidade de 3 t	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 1,3823	R\$ 0,9120	R\$ 1,38			
				TOTAL EQUIPAMENTOS:				R\$ 79,7547		
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO				
P9801	Ajudante	h	3,00000000	25,1952		R\$ 75,59				
P9805	Armador	h	1,00000000	33,5520		R\$ 33,55				
				TOTAL MÃO DE OBRA:		R\$ 109,14				
				Custo Horário da Execução:		R\$ 188,8923				
				Produção da Equipe:		3,98400				
				Custo Unitário da Execução:		R\$ 47,4127				
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO				

M0130	Ancoragem ativa para 15 cordoalhas - D = 15,2 mm	un	1,00000000	R\$ 491,5500	R\$ 491,5500
M2462	Mangueira cristal trançada de PVC com pressão de trabalho de 1,50 MPa (250 psi) - D = 19,0 mm (3/4")	m	0,50000000	R\$ 8,5642	R\$ 4,2821
M2420	Parafuso de cabeça abaulada em aço inox com porca e arruela - D = 8 mm (M8) e C = 50 mm	un	2,00000000	R\$ 2,9122	R\$ 5,8244

TOTAL MATERIAIS: R\$ 501,6565

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4516137	Nicho de madeira para dispositivo de ancoragem de protensão - confecção e instalação	m²	0,25600000	R\$ 155,6364	R\$ 39,8429

TOTAL SERVIÇOS: R\$ 39,8429

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0130	Ancoragem ativa para 15 cordoalhas - D = 15,2 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,04800000	R\$ 32,9859	R\$ 1,5833
M2462	Mangueira cristal trançada de PVC com pressão de trabalho de 1,50 MPa (250 psi) - D = 19,0 mm (3/4") (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00015000	R\$ 32,9859	R\$ 0,0049
M2420	Parafuso de cabeça abaulada em aço inox com porca e arruela - D = 8 mm (M8) e C = 50 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00006000	R\$ 32,9859	R\$ 0,0020

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: R\$ 1,5902

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0130	Ancoragem ativa para 15 cordoalhas - D = 15,2 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,04800000	0,00	R\$ 1,0954	0,00	R\$ 0,8764	0,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0000
M2462	Mangueira cristal trançada de PVC com pressão de trabalho de 1,50 MPa (250 psi) - D = 19,0 mm (3/4") (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00015000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0108
M2420	Parafuso de cabeça abaulada em aço inox com porca e arruela - D = 8 mm (M8) e C = 50 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00006000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0043

MOMENTO DE TRANSPORTE: R\$ 0,0151

Custo Direto Total: R\$ 590,5174

VALOR: R\$ 590,52

1,00000000	R\$ 491,5500	R\$ 491,5500
0,50000000	R\$ 8,5642	R\$ 4,2821
2,00000000	R\$ 2,9122	R\$ 5,8244

TOTAL MATERIAIS: R\$ 501,6565

CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
0,25600000	R\$ 147,6562	R\$ 37,8000

TOTAL SERVIÇOS: R\$ 37,8000

CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
0,04800000	R\$ 34,3000	R\$ 1,6464
0,00015000	R\$ 34,3000	R\$ 0,0051
0,00006000	R\$ 34,3000	R\$ 0,0021

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: R\$ 1,6536

RP		P		CUSTO UNITÁRIO
DMT	R\$	DMT	R\$	
0,00	R\$ 0,8900	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0108
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0043

MOMENTO DE TRANSPORTE: R\$ 0,0152

Custo Direto Total: R\$ 585,4774

VALOR: R\$ 585,48

4.8. 1107908 Concreto fck = 40 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	

CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
PROD	IMPR	

E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 1,1529	R\$ 0,7745	R\$ 1,15
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 60,7320	R\$ 36,7990	R\$ 60,73
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,8100	0,1900	R\$ 0,7108	R\$ 0,4810	R\$ 2,67
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,3900	0,6100	R\$ 1,5794	R\$ 1,0687	R\$ 3,80

TOTAL EQUIPAMENTOS: R\$ 68,3571

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	33,4354	R\$ 33,44
P9824	Servente	h	9,00000000	24,8944	R\$ 224,05

TOTAL MÃO DE OBRA: R\$ 257,49

Custo Horário da Execução: R\$ 325,8421

Produção da Equipe: 3,76560

Custo Unitário da Execução: R\$ 86,5312

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	kg	1,32015000	R\$ 6,8751	R\$ 9,0762
M0082	Areia média lavada	m³	0,54403000	R\$ 61,3200	R\$ 33,3599
M0191	Brita 1	m³	0,36754000	R\$ 46,2500	R\$ 16,9987
M0192	Brita 2	m³	0,36754000	R\$ 60,7100	R\$ 22,3134
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	440,05099000	R\$ 0,8700	R\$ 382,8444

TOTAL MATERIAIS: R\$ 464,5925

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00132000	R\$ 32,9859	R\$ 0,0435
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,81605000	R\$ 1,7489	R\$ 1,4272
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,55131000	R\$ 1,7489	R\$ 0,9642
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,55131000	R\$ 1,7489	R\$ 0,9642
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,44005000	R\$ 32,9859	R\$ 14,5154

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: R\$ 17,9145

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN	RP	P	CUSTO UNITÁRIO
-----------------------	-----	------------	----	----	---	----------------

R\$ 1,1529	R\$ 0,7745	R\$ 1,15
R\$ 58,5074	R\$ 34,5744	R\$ 58,51
R\$ 0,7108	R\$ 0,4810	R\$ 2,67
R\$ 1,5794	R\$ 1,0687	R\$ 3,80

TOTAL EQUIPAMENTOS: R\$ 66,1325

CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
1,00000000	30,8417	R\$ 30,84
9,00000000	23,1617	R\$ 208,46

TOTAL MÃO DE OBRA: R\$ 239,30

Custo Horário da Execução: R\$ 305,4295

Produção da Equipe: 3,76560

Custo Unitário da Execução: R\$ 81,1104

CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1,32015000	R\$ 6,8751	R\$ 9,0762
0,54403000	R\$ 61,3200	R\$ 33,3599
0,36754000	R\$ 46,2500	R\$ 16,9987
0,36754000	R\$ 60,7100	R\$ 22,3134
440,05099000	R\$ 0,8700	R\$ 382,8444

TOTAL MATERIAIS: R\$ 464,5925

CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
0,00132000	R\$ 34,3000	R\$ 0,0453
0,81605000	R\$ 1,7700	R\$ 1,4444
0,55131000	R\$ 1,7700	R\$ 0,9758
0,55131000	R\$ 1,7700	R\$ 0,9758
0,44005000	R\$ 34,3000	R\$ 15,0937

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: R\$ 18,5350

RP	P	CUSTO UNITÁRIO
----	---	----------------

			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00132000	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0947
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,81605000	R\$ 1,2313	0,00	R\$ 0,9850	0,00	R\$ 0,7930	R\$ 0,0000
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,55131000	R\$ 1,2313	0,00	R\$ 0,9850	0,00	R\$ 0,7930	R\$ 0,0000
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,55131000	R\$ 1,2313	0,00	R\$ 0,9850	0,00	R\$ 0,7930	R\$ 0,0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,44005000	R\$ 1,0954	0,00	R\$ 0,8764	0,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:									R\$ 0,0947
Custo Direto Total:									R\$ 569,1329
VALOR:									R\$ 569,13

DMT	R\$	DMT	R\$	
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0953
0,00	R\$ 1,0000	0,00	R\$ 0,8000	R\$ 0,0000
0,00	R\$ 1,0000	0,00	R\$ 0,8000	R\$ 0,0000
0,00	R\$ 1,0000	0,00	R\$ 0,8000	R\$ 0,0000
0,00	R\$ 0,8900	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:				R\$ 0,0953
Custo Direto Total:				R\$ 564,3333
VALOR:				R\$ 564,33

4.9. 5915400 Carga, descarga e manobra de vigas pré-moldadas de até 500 kN em cavalo mecânico com dolly de 4 eixos com capacidade de 57 t (un)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		PROD	IMPR		
E9169	Cavalo mecânico com dolly pneumático de 4 eixos e mesas de giro com capacidade de 57 t - 323 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 649,3265	R\$ 208,3662	R\$ 649,33	R\$ 646,1925	R\$ 205,2322	R\$ 646,19
E9094	Guindaste móvel sobre pneus com 6 eixos com capacidade máxima de 350 t - 450 kW	2,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 2.377,2743	R\$ 1.293,7624	R\$ 4.754,55	R\$ 2.374,1403	R\$ 1.290,6284	R\$ 4.748,28
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 5.403,8751	TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 5.394,4731
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente		h	4,00000000	24,8944	R\$ 99,58	4,00000000	23,1617	R\$ 92,65	
TOTAL MÃO DE OBRA:						R\$ 99,58	TOTAL MÃO DE OBRA:		R\$ 92,65	
Custo Horário da Execução:						R\$ 5.503,4527	Custo Horário da Execução:		R\$ 5.487,1199	
Produção da Equipe:						1,66000	Produção da Equipe:		1,66000	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 3.315,3330	Custo Unitário da Execução:		R\$ 3.305,4939	
Custo Direto Total:						R\$ 3.315,3330	Custo Direto Total:		R\$ 3.305,4939	
VALOR:						R\$ 3.315,33	VALOR:		R\$ 3.305,49	

4.10. 3806420 Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste (un)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		PROD	IMPR	
E9094	Guindaste móvel sobre pneus com 6 eixos com capacidade máxima de 350 t - 450 kW	2,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 2.377,2743	R\$ 1.293,7624	R\$ 4.754,55	R\$ 2.374,1403	R\$ 1.290,6284	R\$ 4.748,28
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 4.754,5486	TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 4.748,2806
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente									h
TOTAL MÃO DE OBRA:							R\$ 99,58	TOTAL MÃO DE OBRA:		R\$ 92,65
Custo Horário da Execução:							R\$ 4.854,1262	Custo Horário da Execução:		R\$ 4.840,9274
Produção da Equipe:							1,18571	Produção da Equipe:		1,18571
Custo Unitário da Execução:							R\$ 4.093,8562	Custo Unitário da Execução:		R\$ 4.082,7246
Custo Direto Total:							R\$ 4.093,8562	Custo Direto Total:		R\$ 4.082,7246
VALOR:							R\$ 4.093,86	VALOR:		R\$ 4.082,72

4.11. 0407743 Treliza nervurada três barras longitudinais interligadas por duas diagonais sinusoidal - fornecimento e instalação (kg)										
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9801	Ajudante									h
P9805	Armador		h	1,00000000	33,5520	R\$ 33,55	1,00000000	30,9620	R\$ 30,96	
TOTAL MÃO DE OBRA:							R\$ 58,75	TOTAL MÃO DE OBRA:		R\$ 54,40
Custo Horário da Execução:							R\$ 58,7472	Custo Horário da Execução:		R\$ 54,3963
Produção da Equipe:							25,00000	Produção da Equipe:		25,00000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 2,3499	Custo Unitário da Execução:		R\$ 2,1759
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M1377	Treliza nervurada eletrossoldada em aço CA 60									kg
TOTAL MATERIAIS:							R\$ 10,3186	TOTAL MATERIAIS:		R\$ 10,3186
TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1377	Treliza nervurada eletrossoldada em aço CA 60 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)									
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:							R\$ 0,0330	TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		R\$ 0,0343

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M1377	Treliza nervurada eletrossoldada em aço CA 60 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00100000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0717
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0717
Custo Direto Total:										R\$ 12,7732
VALOR:										R\$ 12,77

MOMENTO DE TRANSPORTE		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
		DMT	R\$	DMT	R\$	
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100		R\$ 0,0722	
MOMENTO DE TRANSPORTE:						R\$ 0,0722
Custo Direto Total:						R\$ 12,6010
VALOR:						R\$ 12,60

4.12. 3806426 Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto (t)											
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		PROD	IMPR		
E9041	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 403,9603	R\$ 126,3589	R\$ 403,96	R\$ 400,8263	R\$ 123,2249	R\$ 400,83	
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 403,9603	TOTAL EQUIPAMENTOS:			R\$ 400,8263
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO		SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD	IMPR	PROD	IMPR		PROD	IMPR	
P9824	Servente		h	2,00000000		24,8944		R\$ 49,79	2,00000000	23,1617	R\$ 46,32
TOTAL MÃO DE OBRA:							R\$ 49,79	TOTAL MÃO DE OBRA:			R\$ 46,32
Custo Horário da Execução:							R\$ 453,7491	Custo Horário da Execução:			R\$ 447,1497
Produção da Equipe:							6,97200	Produção da Equipe:			6,97200
Custo Unitário da Execução:							R\$ 65,0816	Custo Unitário da Execução:			R\$ 64,1351
Custo Direto Total:							R\$ 65,0816	Custo Direto Total:			R\$ 64,1351
VALOR:							R\$ 65,08	VALOR:			R\$ 64,14

4.13. 2108169 Escoramento com pontaletes D = 15 cm - utilização de 1 vez - confecção e instalação (m³)										
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		PROD	IMPR	
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	0,15060000	1,0000	0,0000	R\$ 20,6688	R\$ 5,8681	R\$ 3,11	R\$ 20,6688	R\$ 5,8681	R\$ 3,11
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,15060000	1,0000	0,0000	R\$ 30,8185	R\$ 30,4561	R\$ 4,64	R\$ 28,5939	R\$ 28,2315	R\$ 4,31

MÃO DE OBRA			TOTAL EQUIPAMENTOS:								
UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	R\$ 7,7540								
P9801	Ajudante	h	0,30000000	25,1952	R\$ 7,56						
P9808	Carpinteiro	h	0,30000000	33,4634	R\$ 10,04						
			TOTAL MÃO DE OBRA: R\$ 17,60								
			Custo Horário da Execução: R\$ 25,3516								
			Produção da Equipe: 1,00000								
			Custo Unitário da Execução: R\$ 25,3516								
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
M0068	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 10,0 cm	m	0,27500000	R\$ 21,3108	R\$ 5,8605						
M0285	Pontaletes para escoramento - D = 15 cm	m	1,03812000	R\$ 5,9548	R\$ 6,1818						
M1205	Prego de ferro	kg	0,07375000	R\$ 16,8624	R\$ 1,2436						
M0289	Tábua - E = 2,5 cm e L = 15 cm	m	2,52175000	R\$ 6,1582	R\$ 15,5294						
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	m	0,08250000	R\$ 12,3163	R\$ 1,0161						
			TOTAL MATERIAIS: R\$ 29,8314								
TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M0068	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 10,0 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00206000	R\$ 32,9859	R\$ 0,0680					
M0285	Pontaletes para escoramento - D = 15 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,01835000	R\$ 32,9859	R\$ 0,6053					
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00007000	R\$ 32,9859	R\$ 0,0023					
M0289	Tábua - E = 2,5 cm e L = 15 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00946000	R\$ 32,9859	R\$ 0,3120					
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00062000	R\$ 32,9859	R\$ 0,0205					
			TRANSPORTE - TEMPO FIXO: R\$ 1,0081								
MOMENTO DE TRANSPORTE			UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
					DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0068	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 10,0 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00206000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,1477	
M0285	Pontaletes para escoramento - D = 15 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01835000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 1,3160	
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00007000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0050	

TOTAL EQUIPAMENTOS:			R\$ 7,4190		
CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO			
0,30000000	23,4343	R\$ 7,03			
0,30000000	30,9081	R\$ 9,27			
TOTAL MÃO DE OBRA:			R\$ 16,30		
Custo Horário da Execução:			R\$ 23,7217		
Produção da Equipe:			1,00000		
Custo Unitário da Execução:			R\$ 23,7217		
CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
0,27500000	R\$ 21,3108	R\$ 5,8605			
1,03812000	R\$ 5,9548	R\$ 6,1818			
0,07375000	R\$ 16,8624	R\$ 1,2436			
2,52175000	R\$ 6,1582	R\$ 15,5294			
0,08250000	R\$ 12,3163	R\$ 1,0161			
TOTAL MATERIAIS:			R\$ 29,8314		
CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
0,00206000	R\$ 34,3000	R\$ 0,0707			
0,01835000	R\$ 34,3000	R\$ 0,6294			
0,00007000	R\$ 34,3000	R\$ 0,0024			
0,00946000	R\$ 34,3000	R\$ 0,3245			
0,00062000	R\$ 34,3000	R\$ 0,0213			
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:			R\$ 1,0483		
RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
DMT	R\$	DMT	R\$		
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,1488	
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 1,3250	
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0051	

M0289	Tábua - E = 2,5 cm e L = 15 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00946000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,6784
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00062000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0445
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 2,1916
Custo Direto Total:										R\$ 58,3827
VALOR:										R\$ 58,38

4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,6831
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0448
MOMENTO DE TRANSPORTE:				R\$ 2,2067
Custo Direto Total:				R\$ 56,8081
VALOR:				R\$ 56,81

4.14. 3108016 Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	0,06024000	1,0000	0,0000	R\$ 20,6688	R\$ 5,8681	R\$ 1,25
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,06024000	1,0000	0,0000	R\$ 30,8185	R\$ 30,4561	R\$ 1,86
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 3,1016
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9801	Ajudante		h	0,65000000	25,1952	R\$ 16,38	
P9808	Carpinteiro		h	0,65000000	33,4634	R\$ 21,75	
TOTAL MÃO DE OBRA:							R\$ 38,13
Custo Horário da Execução:							R\$ 41,2297
Produção da Equipe:							1,00000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 41,2297
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm		m	0,64166000	R\$ 13,1108	R\$ 8,4127	
M0459	Compensado plastificado - E = 14 mm		m²	0,57750000	R\$ 52,2600	R\$ 30,1802	
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira		l	0,01053000	R\$ 13,8068	R\$ 0,1454	
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm		m	0,28436000	R\$ 4,8490	R\$ 1,3789	
M1205	Prego de ferro		kg	0,20395000	R\$ 16,8624	R\$ 3,4391	
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm		m	2,98539000	R\$ 4,1054	R\$ 12,2562	
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm		m	0,51334000	R\$ 12,3163	R\$ 6,3224	

E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 1,1529	R\$ 0,7745	R\$ 1,15
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 60,7320	R\$ 36,7990	R\$ 60,73
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,8600	0,1400	R\$ 0,7108	R\$ 0,4810	R\$ 2,71
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4000	0,6000	R\$ 1,5794	R\$ 1,0687	R\$ 3,82

TOTAL EQUIPAMENTOS: R\$ 68,4184

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	33,4354	R\$ 33,44
P9824	Servente	h	9,00000000	24,8944	R\$ 224,05

TOTAL MÃO DE OBRA: R\$ 257,49

Custo Horário da Execução: R\$ 325,9034

Produção da Equipe: 3,85300

Custo Unitário da Execução: R\$ 84,5843

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	kg	1,05710000	R\$ 6,8751	R\$ 7,2677
M0082	Areia média lavada	m³	0,59363000	R\$ 61,3200	R\$ 36,4014
M0191	Brita 1	m³	0,36754000	R\$ 46,2500	R\$ 16,9987
M0192	Brita 2	m³	0,36754000	R\$ 60,7100	R\$ 22,3134
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	352,36529000	R\$ 0,8700	R\$ 306,5578

TOTAL MATERIAIS: R\$ 389,5389

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00106000	R\$ 32,9859	R\$ 0,0350
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,89045000	R\$ 1,7489	R\$ 1,5573
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,55131000	R\$ 1,7489	R\$ 0,9642
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,55131000	R\$ 1,7489	R\$ 0,9642
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,35237000	R\$ 32,9859	R\$ 11,6232

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: R\$ 15,1439

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN	RP	P	CUSTO UNITÁRIO
-----------------------	-----	------------	----	----	---	----------------

R\$ 1,1529	R\$ 0,7745	R\$ 1,15
R\$ 58,5074	R\$ 34,5744	R\$ 58,51
R\$ 0,7108	R\$ 0,4810	R\$ 2,71
R\$ 1,5794	R\$ 1,0687	R\$ 3,82

TOTAL EQUIPAMENTOS: R\$ 66,1938

CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
1,00000000	30,8417	R\$ 30,84
9,00000000	23,1617	R\$ 208,46

TOTAL MÃO DE OBRA: R\$ 239,30

Custo Horário da Execução: R\$ 305,4908

Produção da Equipe: 3,85300

Custo Unitário da Execução: R\$ 79,2865

CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1,05710000	R\$ 6,8751	R\$ 7,2677
0,59363000	R\$ 61,3200	R\$ 36,4014
0,36754000	R\$ 46,2500	R\$ 16,9987
0,36754000	R\$ 60,7100	R\$ 22,3134
352,36529000	R\$ 0,8700	R\$ 306,5578

TOTAL MATERIAIS: R\$ 389,5389

CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
0,00106000	R\$ 34,3000	R\$ 0,0364
0,89045000	R\$ 1,7700	R\$ 1,5761
0,55131000	R\$ 1,7700	R\$ 0,9758
0,55131000	R\$ 1,7700	R\$ 0,9758
0,35237000	R\$ 34,3000	R\$ 12,0863

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: R\$ 15,6504

RP	P	CUSTO UNITÁRIO
----	---	----------------

			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00106000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0760
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,89045000	0,00	R\$ 1,2313	0,00	R\$ 0,9850	0,00	R\$ 0,7930	R\$ 0,0000
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,55131000	0,00	R\$ 1,2313	0,00	R\$ 0,9850	0,00	R\$ 0,7930	R\$ 0,0000
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,55131000	0,00	R\$ 1,2313	0,00	R\$ 0,9850	0,00	R\$ 0,7930	R\$ 0,0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,35237000	0,00	R\$ 1,0954	0,00	R\$ 0,8764	0,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:									R\$ 0,0760	
Custo Direto Total:									R\$ 489,3432	
VALOR:									R\$ 489,34	

DMT	R\$	DMT	R\$	
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0765
0,00	R\$ 1,0000	0,00	R\$ 0,8000	R\$ 0,0000
0,00	R\$ 1,0000	0,00	R\$ 0,8000	R\$ 0,0000
0,00	R\$ 1,0000	0,00	R\$ 0,8000	R\$ 0,0000
0,00	R\$ 0,8900	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:				R\$ 0,0765
Custo Direto Total:				R\$ 484,5523
VALOR:				R\$ 484,55

4.16. 3713617 Barreira simples de concreto, não armada, moldada no local (perfil New Jersey) - H = 810 + 100 mm (m)										
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	3,85200000	R\$ 12,1101	R\$ 46,6481	3,85200000	R\$ 11,7200	R\$ 45,1454		
1110000	Concreto	m³	0,22445000	R\$ 489,3400	R\$ 109,8324	0,22445000	R\$ 484,5500	R\$ 108,7572		
3107967	Fôrma metálica em chapa 1/8" reforçada com nervuras de 40 mm x 1/8" dispostas em grelhas de 40 x 60 cm - utilização de 100 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	1,87900000	R\$ 10,5807	R\$ 19,8810	1,87900000	R\$ 10,0820	R\$ 18,9440		
TOTAL SERVIÇOS:						R\$ 176,3615	TOTAL SERVIÇOS:			R\$ 172,8467
Custo Direto Total:						R\$ 176,3615	Custo Direto Total:			R\$ 172,8467
VALOR:						R\$ 176,36	VALOR:			R\$ 172,85

5.1. 0307737 Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 50 mm e H = 80 mm - fornecimento e instalação (m)										
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	33,4354	R\$ 33,44	1,00000000	30,8417	R\$ 30,84		
P9824	Servente	h	1,00000000	24,8944	R\$ 24,89	1,00000000	23,1617	R\$ 23,16		
TOTAL MÃO DE OBRA:						R\$ 58,33	TOTAL MÃO DE OBRA:			R\$ 54,00
Custo Horário da Execução:						R\$ 58,3298	Custo Horário da Execução:			R\$ 54,0034
Produção da Equipe:						1,70000	Produção da Equipe:			1,70000

			Custo Unitário da Execução:		R\$ 34,3116					
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M1150	Adesivo estrutural à base de resina epóxi bicomponente tipo ADE-52 ou similar	kg	1,24800000	R\$ 128,2975	R\$ 160,1153					
M1152	Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 50 mm e H = 80 mm	m	1,00000000	R\$ 399,6271	R\$ 399,6271					
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 559,7424					
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M1150	Adesivo estrutural à base de resina epóxi bicomponente tipo ADE-52 ou similar (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00125000	R\$ 32,9859	R\$ 0,0412				
M1152	Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 50 mm e H = 80 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00280000	R\$ 32,9859	R\$ 0,0924				
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					R\$ 0,1336					
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M1150	Adesivo estrutural à base de resina epóxi bicomponente tipo ADE-52 ou similar (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00125000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0896
M1152	Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 50 mm e H = 80 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00280000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,2008
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,2904
Custo Direto Total:										R\$ 594,4781
VALOR:										R\$ 594,48

			Custo Unitário da Execução:		R\$ 31,7667
CONSUMO			VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
1,24800000			R\$ 128,2975	R\$ 160,1153	
1,00000000			R\$ 399,6271	R\$ 399,6271	
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 559,7424
CONSUMO			PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
0,00125000			R\$ 34,3000	R\$ 0,0429	
0,00280000			R\$ 34,3000	R\$ 0,0960	
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					R\$ 0,1389
RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
DMT	R\$	DMT	R\$		
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0903	
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,2022	
MOMENTO DE TRANSPORTE:					R\$ 0,2924
Custo Direto Total:					R\$ 591,9404
VALOR:					R\$ 591,94

5.2. 0307084 Lábios poliméricos em junta de pavimento de concreto - L = 20 mm e H = 30 mm - confecção e assentamento (m)											
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO				
				PROD	IMPR	PROD	IMPR				
E9764	Grupo gerador - 7,2 kVA	0,60241000	1,0000	0,0000	R\$ 11,5592	R\$ 0,8064	R\$ 6,96	R\$ 11,5592	R\$ 0,8064	R\$ 6,96	
E9675	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kW	0,60241000	1,0000	0,0000	R\$ 2,1917	R\$ 1,1743	R\$ 1,32	R\$ 2,1917	R\$ 1,1743	R\$ 1,32	
E9591	Serra para corte de concreto e asfalto - 10 kW	0,12048000	1,0000	0,0000	R\$ 24,8735	R\$ 3,2148	R\$ 3,00	R\$ 24,8735	R\$ 3,2148	R\$ 3,00	
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 11,2804	TOTAL EQUIPAMENTOS:			R\$ 11,2804
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO						

P9821	Pedreiro	h	1,00000000	33,4354	R\$ 33,44					
P9824	Servente	h	2,00000000	24,8944	R\$ 49,79					
TOTAL MÃO DE OBRA:					R\$ 83,22					
Custo Horário da Execução:					R\$ 94,5046					
Produção da Equipe:					5,00000					
Custo Unitário da Execução:					R\$ 18,9009					
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
M1379	Argamassa polimérica monocomponente para reparos estruturais	kg	2,40000000	R\$ 5,4844	R\$ 13,1626					
M1385	Disco de corte diamantado para concreto e asfalto - D = 350 mm	un	0,00667000	R\$ 461,9257	R\$ 3,0810					
M1391	Ponteiro para martetele - D = 22 mm e C = 1,00 m	un	0,00080000	R\$ 465,2996	R\$ 0,3722					
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 16,6158					
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M1379	Argamassa polimérica monocomponente para reparos estruturais (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00240000	R\$ 32,9859	R\$ 0,0792				
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					R\$ 0,0792					
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M1379	Argamassa polimérica monocomponente para reparos estruturais (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00240000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,1721
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,1721
Custo Direto Total:										R\$ 35,7681
VALOR:										R\$ 35,77

1,00000000	30,8417	R\$ 30,84		
2,00000000	23,1617	R\$ 46,32		
TOTAL MÃO DE OBRA:		R\$ 77,17		
Custo Horário da Execução:		R\$ 88,4455		
Produção da Equipe:		5,00000		
Custo Unitário da Execução:		R\$ 17,6891		
CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
2,40000000	R\$ 5,4844	R\$ 13,1626		
0,00667000	R\$ 461,9257	R\$ 3,0810		
0,00080000	R\$ 465,2996	R\$ 0,3722		
TOTAL MATERIAIS:		R\$ 16,6158		
CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
0,00240000	R\$ 34,3000	R\$ 0,0823		
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		R\$ 0,0823		
RP		P		CUSTO UNITÁRIO
DMT	R\$	DMT	R\$	
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,1733
MOMENTO DE TRANSPORTE:				R\$ 0,1733
Custo Direto Total:				R\$ 34,5606
VALOR:				R\$ 34,56

5.3. 2007971 Dreno de PVC D = 100 mm para OAE - fornecimento e instalação (m)									
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente	h	1,00000000	24,8944	R\$ 24,89	1,00000000	23,1617	R\$ 23,16	
TOTAL MÃO DE OBRA:					R\$ 24,89	TOTAL MÃO DE OBRA:			R\$ 23,16
Custo Horário da Execução:					R\$ 24,8944	Custo Horário da Execução:			R\$ 23,1617

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
M1673	Tube de PVC rosqueável para água fria - D = 100 mm (4")	m	1,00000000	R\$ 77,8229	R\$ 77,8229					
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 77,8229					
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M1673	Tube de PVC rosqueável para água fria - D = 100 mm (4") (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00122000	R\$ 32,9859	R\$ 0,0402				
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					R\$ 0,0402					
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
M1673	Tube de PVC rosqueável para água fria - D = 100 mm (4") (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00597000	DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	R\$ 0,4281
				0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,4281
Custo Direto Total:										R\$ 90,7384
VALOR:										R\$ 90,74

CONSUMO		VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
1,00000000	R\$ 77,8229	R\$ 77,8229		
TOTAL MATERIAIS:			R\$ 77,8229	
CONSUMO		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
0,00122000	R\$ 34,3000	R\$ 0,0418		
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:			R\$ 0,0418	
RP		P		CUSTO UNITÁRIO
DMT	R\$	DMT	R\$	
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,4311
MOMENTO DE TRANSPORTE:				R\$ 0,4311
Custo Direto Total:				R\$ 89,8766
VALOR:				R\$ 89,88

5.4. 3808043 Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos (m²)						
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente	h	1,00000000	24,8944	R\$ 24,89	
TOTAL MÃO DE OBRA:					R\$ 24,89	
Custo Horário da Execução:					R\$ 24,8944	
Produção da Equipe:					5,00000	
Custo Unitário da Execução:					R\$ 4,9789	
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	0,02000000	R\$ 0,8700	R\$ 0,0174	
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 0,0174	
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO

CONSUMO		SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
1,00000000	23,1617	R\$ 23,16	
TOTAL MÃO DE OBRA:			R\$ 23,16
Custo Horário da Execução:			R\$ 23,1617
Produção da Equipe:			5,00000
Custo Unitário da Execução:			R\$ 4,6323
CONSUMO		VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
0,02000000	R\$ 0,8700	R\$ 0,0174	
TOTAL MATERIAIS:			R\$ 0,0174
CONSUMO		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO

M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00002000	R\$ 32,9859	R\$ 0,0007				
						TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		R\$ 0,0007		
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002000	0,00	R\$ 1,0954	0,00	R\$ 0,8764	0,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0000
						MOMENTO DE TRANSPORTE:		R\$ 0,0000		
						Custo Direto Total:		R\$ 4,9970		
						VALOR:		R\$ 5,00		

0,00002000	R\$ 34,3000	R\$ 0,0007			
			TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		R\$ 0,0007
RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
		DMT	R\$		DMT
0,00	R\$ 0,8900	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000	
			MOMENTO DE TRANSPORTE:		R\$ 0,0000
			Custo Direto Total:		R\$ 4,6504
			VALOR:		R\$ 4,65

5.5. 4915672 Limpeza de ponte (m)									
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO			
P9824	Servente		h	4,00000000	24,8944	R\$ 99,58	4,00000000	23,1617	R\$ 92,65
						TOTAL MÃO DE OBRA:	R\$ 99,58		R\$ 92,65
						Custo Horário da Execução:	R\$ 99,5776		R\$ 92,6468
						Produção da Equipe:	20,00000		20,00000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 4,9789		R\$ 4,6323
						Custo Direto Total:	R\$ 4,9789		R\$ 4,6323
						VALOR:	R\$ 4,98		R\$ 4,63

5.6. 4815671 Reaterro e compactação com soquete vibratório (m³)										
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		PROD	IMPR	
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 13,1642	R\$ 2,7861	R\$ 13,16	R\$ 13,1642	R\$ 2,7861	R\$ 13,16
							TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 13,1642		R\$ 13,1642
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO				
P9824	Servente		h	2,00000000	24,8944	R\$ 49,79	2,00000000	23,1617	R\$ 46,32	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	R\$ 42,50		R\$ 46,67	

Custo Horário da Execução:	R\$ 55,6634
Produção da Equipe:	3,11250
Custo Unitário da Execução:	R\$ 17,8838
Custo Direto Total:	R\$ 17,8838
VALOR:	R\$ 17,88

Custo Horário da Execução:	R\$ 59,8320
Produção da Equipe:	3,11250
Custo Unitário da Execução:	R\$ 19,2231
Custo Direto Total:	R\$ 19,2231
VALOR:	R\$ 19,22

6.1. 5914374 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário (tkm)										
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 312,1790	R\$ 92,3008	R\$ 312,18	R\$ 309,5827	R\$ 89,7045	R\$ 309,58
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 312,1790	TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 309,5827
Custo Horário da Execução:							R\$ 312,1790	Custo Horário da Execução:		R\$ 309,5827
Produção da Equipe:							311,25000	Produção da Equipe:		311,25000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 1,0030	Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,9946
Custo do FIC (0,03515):							R\$ 0,0335	Custo do FIC (0,03515):		R\$ 0,0335
Custo Direto Total:							R\$ 1,0365	Custo Direto Total:		R\$ 1,0281
VALOR:							R\$ 1,04	VALOR:		R\$ 1,03

6.2. 5914389 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada (tkm)										
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 312,1790	R\$ 92,3008	R\$ 312,18	R\$ 309,5827	R\$ 89,7045	R\$ 309,58
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 312,1790	TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 309,5827
Custo Horário da Execução:							R\$ 312,1790	Custo Horário da Execução:		R\$ 309,5827
Produção da Equipe:							373,50000	Produção da Equipe:		373,50000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,8358	Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,8289
Custo Direto Total:							R\$ 0,8358	Custo Direto Total:		R\$ 0,8289

VALOR: R\$ 0,84

VALOR: R\$ 0,83

PROTENSÃO PROTENSÃO CORDOALHA (un)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO					
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		PROD	IMPR						
E9721	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 1.150 kN - 5 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 54,2028	R\$ 52,7060	R\$ 54,20	R\$ 49,8821	R\$ 48,3853	R\$ 48,3853					
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 20,6688	R\$ 5,8681	R\$ 20,67	R\$ 20,6688	R\$ 5,8681	R\$ 20,6688					
E9719	Talha manual com capacidade de 3 t	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 1,3823	R\$ 0,9120	R\$ 1,38	R\$ 1,3823	R\$ 0,9120	R\$ 1,3823					
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 76,2539	TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 70,4364
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO					
P9805	Armador		h	1,00000000	33,5520	33,55		1,00000000	30,9620	30,96					
P9824	Servente		h	1,00000000	24,8944	24,89		1,00000000	23,1617	23,16					
TOTAL MÃO DE OBRA:							58,45	TOTAL MÃO DE OBRA:							54,12
Custo Horário da Execução:							R\$ 134,7003	Custo Horário da Execução:							R\$ 124,5601
Produção da Equipe:							1,7750	Produção da Equipe:							1,7750
Custo Unitário da Execução:							R\$ 75,8875	Custo Unitário da Execução:							R\$ 70,1747
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
M2462	Mangueira cristal trançada de PVC com pressão de trabalho de 1,50 MPa (250 psi) - D = 19,0 mm (3/4")		m	0,04210000	R\$ 8,75	R\$ 0,37		0,04210000	R\$ 8,75	R\$ 0,37					
TOTAL MATERIAIS:							R\$ 0,37	TOTAL MATERIAIS:							R\$ 0,37
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		PAV		CUSTO UNITÁRIO					
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$						
M2462	Mangueira cristal trançada de PVC com pressão de trabalho de 1,50 MPa (250 psi) - D = 19,0 mm (3/4") (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	1,00000000	0,00	R\$ 1,15	12,50	R\$ 0,92	74,50	R\$ 0,74	R\$ 2,81					
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 2,81					
Custo Direto Total:										R\$ 78,69					
VALOR:										R\$ 78,69					
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 2,81					
Custo Direto Total:										R\$ 72,98					
VALOR:										R\$ 72,98					

3606578 Lançamento de blocos artificiais de concreto

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		PROD	IMPR	
E9613	Guindaste móvel sobre esteiras com pinça com capacidade de 40 t - 186 Kw	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 1.237,3849	R\$ 598,3380	R\$ 1.237,38	R\$ 1.233,0642	R\$ 594,0173	R\$ 594,0173
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 1.237,3849	TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 594,0173
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente		h	1,00000000	24,8944	24,89	1,00000000	23,1617	23,16	
TOTAL MÃO DE OBRA:						24,89	TOTAL MÃO DE OBRA:			23,16
Custo Horário da Execução:						R\$ 1.262,2793	Custo Horário da Execução:			R\$ 617,1790
Produção da Equipe:						9,9600	Produção da Equipe:			9,9600
Custo Unitário da Execução:						R\$ 126,7349	Custo Unitário da Execução:			R\$ 61,9658
Custo Direto Total:						R\$ 126,73	Custo Direto Total:			R\$ 61,97
VALOR:						R\$ 126,73	VALOR:			R\$ 61,97

29 COMPOSIÇÕES AUXILIARES

DESONERADO

ONERADO

0407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação (kg)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO			
P9801	Ajudante	h	0,09000000	25,1952	R\$ 2,27	0,09000000	23,4343	R\$ 2,11			
P9805	Armador	h	0,09000000	33,5520	R\$ 3,02	0,09000000	30,9620	R\$ 2,79			
TOTAL MÃO DE OBRA:					R\$ 5,29	TOTAL MÃO DE OBRA:					R\$ 4,90
Custo Horário da Execução:					R\$ 5,29	Custo Horário da Execução:					R\$ 4,90
Produção da Equipe:					R\$ 1,00	Produção da Equipe:					R\$ 1,00
Custo Unitário da Execução:					R\$ 5,29	Custo Unitário da Execução:					R\$ 4,90
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M0004	Aço CA 50	kg	1,10000000	R\$ 6,0300	R\$ 6,63	1,10000000	R\$ 6,0300	R\$ 6,63			
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	kg	0,01500000	R\$ 10,0981	R\$ 0,15	0,01500000	R\$ 10,0981	R\$ 0,15			
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 6,78	TOTAL MATERIAIS:					R\$ 6,78
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
M0004	Aço CA 50 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00110000	R\$ 32,9859	R\$ 0,04	0,00110000	R\$ 34,3000	R\$ 0,04		
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00002000	R\$ 32,9859	R\$ 0,00	0,00002000	R\$ 34,3000	R\$ 0,00		
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					R\$ 0,04	TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					R\$ 0,04
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0004	Aço CA 50 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00110000	0,00	R\$ 1,0954	0,00	R\$ 0,8764	0,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0000	
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0014	
MOMENTO DE TRANSPORTE:											R\$ 0,00
MOMENTO DE TRANSPORTE:											R\$ 0,00

Custo Direto Total:	R\$ 12,11
VALOR:	R\$ 12,11

Custo Direto Total:	R\$ 11,72
VALOR:	R\$ 11,72

5914647 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre (t)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO				
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		PROD	IMPR					
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m ³ - 210 kW	3,00000000	0,8600	0,1400	R\$ 312,1790	R\$ 92,3008	R\$ 844,19	R\$ 309,5827	R\$ 89,7045	R\$ 836,40				
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 844,19	TOTAL EQUIPAMENTOS:						
Custo Horário da Execução:							R\$ 844,19	Custo Horário da Execução:						
Produção da Equipe:							R\$ 457,16	Produção da Equipe:						
Custo Unitário da Execução:							R\$ 1,85	Custo Unitário da Execução:						
Custo Direto Total:							R\$ 1,85	Custo Direto Total:						
VALOR:							R\$ 1,85	VALOR:						

5915015 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m (t)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO				
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		PROD	IMPR					
E9041	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 403,9603	R\$ 126,3589	R\$ 403,96	R\$ 400,8263	R\$ 123,2249	R\$ 400,83				
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 403,96	TOTAL EQUIPAMENTOS:						
Custo Horário da Execução:							R\$ 453,75	Custo Horário da Execução:						
Produção da Equipe:							20,61	Produção da Equipe:						
Custo Unitário da Execução:							22,02	Custo Unitário da Execução:						
Custo Direto Total:							R\$ 22,02	Custo Direto Total:						
VALOR:							R\$ 22,02	VALOR:						

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9824	Servente								h	2,00000000
TOTAL MÃO DE OBRA:					R\$ 49,79	TOTAL MÃO DE OBRA:				
Custo Horário da Execução:					R\$ 453,75	Custo Horário da Execução:				
Produção da Equipe:					20,61	Produção da Equipe:				
Custo Unitário da Execução:					22,02	Custo Unitário da Execução:				
Custo Direto Total:					R\$ 22,02	Custo Direto Total:				
VALOR:					R\$ 22,02	VALOR:				

			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M1097	Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,78900000	0,00	R\$ 1,2313	4,55	R\$ 0,9850	96,00	R\$ 0,7930	R\$ 63,6011
MOMENTO DE TRANSPORTE:									R\$ 63,60	
Custo Direto Total:									R\$ 461,89	
VALOR:									R\$ 461,89	

DMT	R\$	DMT	R\$	
0,00	R\$ 1,0000	0,00	R\$ 0,8000	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:				R\$ 0,00
Custo Direto Total:				R\$ 402,05
VALOR:				R\$ 402,05

1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		PROD	IMPR		
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 1,1529	R\$ 0,7745	R\$ 1,15	R\$ 1,1529	R\$ 0,7745	R\$ 1,15	
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 60,7320	R\$ 36,7990	R\$ 60,73	R\$ 58,5074	R\$ 34,5744	R\$ 58,51	
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,9000	0,1000	R\$ 0,7108	R\$ 0,4810	R\$ 2,75	R\$ 0,7108	R\$ 0,4810	R\$ 2,75	
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4100	0,5900	R\$ 1,5794	R\$ 1,0687	R\$ 3,83	R\$ 1,5794	R\$ 1,0687	R\$ 3,83	
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 68,47	TOTAL EQUIPAMENTOS:			R\$ 66,25
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9821	Pedreiro		h	1,00000000	33,4354	R\$ 33,44	1,00000000	30,8417	R\$ 30,84		
P9824	Servente		h	9,00000000	24,8944	R\$ 224,05	9,00000000	23,1617	R\$ 208,46		
TOTAL MÃO DE OBRA:						R\$ 257,49	TOTAL MÃO DE OBRA:			R\$ 239,30	
Custo Horário da Execução:						R\$ 325,96	Custo Horário da Execução:			R\$ 305,54	
Produção da Equipe:						3,93	Produção da Equipe:			3,93	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 82,96	Custo Unitário da Execução:			R\$ 77,77	
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa		kg	0,84646000	R\$ 6,8751	R\$ 5,82	0,84646000	R\$ 6,8751	R\$ 5,82		
M0082	Areia média lavada		m³	0,63334000	R\$ 61,3200	R\$ 38,84	0,63334000	R\$ 61,3200	R\$ 38,84		
M0191	Brita 1		m³	0,36754000	R\$ 46,2500	R\$ 17,00	0,36754000	R\$ 46,2500	R\$ 17,00		
M0192	Brita 2		m³	0,36754000	R\$ 60,7100	R\$ 22,31	0,36754000	R\$ 60,7100	R\$ 22,31		
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco		kg	282,15207000	R\$ 0,8700	R\$ 245,47	282,15207000	R\$ 0,8700	R\$ 245,47		

				TOTAL MATERIAIS:		R\$ 329,44						
TRANSPORTE - TEMPO FIXO				UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)			t	5914655	0,00085000	R\$ 32,9859	R\$ 0,03				
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)			t	5914647	0,95001000	R\$ 1,7489	R\$ 1,66				
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)			t	5914647	0,55131000	R\$ 1,7489	R\$ 0,96				
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)			t	5914647	0,55131000	R\$ 1,7489	R\$ 0,96				
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)			t	5914655	0,28215000	R\$ 32,9859	R\$ 9,31				
				TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		R\$ 12,92						
MOMENTO DE TRANSPORTE			UND	QUANTIDADE	LN		RP		P	CUSTO UNITÁRIO		
					DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)			tkm	0,00085000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0610
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)			tkm	0,95001000	0,00	R\$ 1,2313	0,00	R\$ 0,9850	0,00	R\$ 0,7930	R\$ 0,0000
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)			tkm	0,55131000	0,00	R\$ 1,2313	0,00	R\$ 0,9850	0,00	R\$ 0,7930	R\$ 0,0000
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)			tkm	0,55131000	0,00	R\$ 1,2313	0,00	R\$ 0,9850	0,00	R\$ 0,7930	R\$ 0,0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)			tkm	0,28215000	0,00	R\$ 1,0954	0,00	R\$ 0,8764	0,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0000
				MOMENTO DE TRANSPORTE:		R\$ 0,06						
				Custo Direto Total:		R\$ 425,39						
				VALOR:		R\$ 425,39						

				TOTAL MATERIAIS:		R\$ 329,44						
TRANSPORTE - TEMPO FIXO				UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
				TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		R\$ 13,34						
MOMENTO DE TRANSPORTE			UND	QUANTIDADE	LN		RP		P	CUSTO UNITÁRIO		
					DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)			tkm	0,00085000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0614
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)			tkm	0,95001000	0,00	R\$ 1,2313	0,00	R\$ 1,0000	0,00	R\$ 0,8000	R\$ 0,0000
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)			tkm	0,55131000	0,00	R\$ 1,2313	0,00	R\$ 1,0000	0,00	R\$ 0,8000	R\$ 0,0000
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)			tkm	0,55131000	0,00	R\$ 1,2313	0,00	R\$ 1,0000	0,00	R\$ 0,8000	R\$ 0,0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)			tkm	0,28215000	0,00	R\$ 1,0954	0,00	R\$ 0,8900	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000
				MOMENTO DE TRANSPORTE:		R\$ 0,06						
				Custo Direto Total:		R\$ 420,61						
				VALOR:		R\$ 420,61						

2306605 Confecção de camisa metálica em aço ASTM A36 com espessura de 6,3 mm - D = 500 mm (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD	IMPR	PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9756	Calandra para chapas de aço até 25 mm - 22 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 131,2416	R\$ 92,5864	R\$ 131,24	R\$ 129,0170	R\$ 90,3618	R\$ 129,02
E9779	Grupo gerador - 113 kVA	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 111,0520	R\$ 10,9126	R\$ 111,05	R\$ 111,0520	R\$ 10,9126	R\$ 111,05
E9070	Ponte rolante com capacidade de 5 t e vão de até 15 m - 10 kW	1,00000000	0,2000	0,8000	R\$ 65,5477	R\$ 54,3950	R\$ 56,63	R\$ 63,3231	R\$ 52,1704	R\$ 54,40

			TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 298,92					
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO				
P9801	Ajudante	h	2,00000000	25,1952	R\$ 50,39					
			TOTAL MÃO DE OBRA:		R\$ 50,39					
			Custo Horário da Execução:		R\$ 349,31					
			Produção da Equipe:		R\$ 6,36					
			Custo Unitário da Execução:		R\$ 54,92					
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M1378	Chapa grossa em aço ASTM A36	kg	84,78928000	R\$ 7,3600	R\$ 624,05					
			TOTAL MATERIAIS:		R\$ 624,05					
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
1416139	Corte de chapas de aço com espessura de 6,3 mm com maçarico oxiacetileno	m	1,00000000	R\$ 1,7402	R\$ 1,74					
1416254	Solda com maçarico oxiacetileno de chapas de aço de 6,3 mm	m	1,89444000	R\$ 44,4269	R\$ 84,16					
			TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 85,90					
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M1378	Chapa grossa em aço ASTM A36 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914333	0,08479000	R\$ 32,6633	R\$ 2,77				
			TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		R\$ 2,77					
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M1378	Chapa grossa em aço ASTM A36 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,08479000	0,00	R\$ 1,0954	0,00	R\$ 0,8764	0,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0000
			MOMENTO DE TRANSPORTE:		R\$ 0,00					
			Custo Direto Total:		R\$ 767,64					
			VALOR:		R\$ 767,64					

			TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 294,47					
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO				
				2,00000000	23,4343	R\$ 46,87				
			TOTAL MÃO DE OBRA:		R\$ 46,87					
			Custo Horário da Execução:		R\$ 341,34					
			Produção da Equipe:		R\$ 6,36					
			Custo Unitário da Execução:		R\$ 53,67					
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
				84,78928000	R\$ 7,3600	R\$ 624,05				
			TOTAL MATERIAIS:		R\$ 624,05					
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
				1,00000000	R\$ 1,8400	R\$ 1,84				
				1,89444000	R\$ 46,3800	R\$ 87,86				
			TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 89,70					
TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					0,08479000	R\$ 33,4300	R\$ 2,83			
			TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		R\$ 2,83					
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
				0,00	R\$ 0,8900	0,00	R\$ 0,7100			R\$ 0,0000
			MOMENTO DE TRANSPORTE:		R\$ 0,00					
			Custo Direto Total:		R\$ 770,26					
			VALOR:		R\$ 770,26					

1400973 Corte de chapas de aço com espessura de 3 mm com maçarico oxiacetileno (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
--------------	-------	------------	-------------------	---------------	-------------------	---------------

		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9662	Equipamento para solda e corte com oxiacetileno	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 0,8662	R\$ 0,4641	R\$ 0,87
				TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 0,87	
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9825	Soldador		h	1,00000000	41,0146	R\$ 41,01	
				TOTAL MÃO DE OBRA:		R\$ 41,88	
				Custo Horário da Execução:		R\$ 42,75	
				Produção da Equipe:		R\$ 45,85	
				Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,93	
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M1796	Gás acetileno		kg	0,00494000	R\$ 96,3303	R\$ 0,48	
M1795	Gás oxigênio		m³	0,01673000	R\$ 20,3227	R\$ 0,34	
				TOTAL MATERIAIS:		R\$ 0,82	
				Custo Direto Total:		R\$ 1,75	
				VALOR:		R\$ 1,75	

PROD	IMPR		
R\$ 0,8662	R\$ 0,4641	R\$ 0,87	
TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 0,87	
CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
1,00000000	37,6420	R\$ 37,64	
TOTAL MÃO DE OBRA:		R\$ 38,51	
Custo Horário da Execução:		R\$ 39,37	
Produção da Equipe:		R\$ 45,85	
Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,86	
CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
0,00494000	R\$ 96,3303	R\$ 0,48	
0,01673000	R\$ 20,3227	R\$ 0,34	
TOTAL MATERIAIS:		R\$ 0,82	
Custo Direto Total:		R\$ 1,67	
VALOR:		R\$ 1,67	

1400974 Corte de chapas de aço com espessura de 5 mm com maçarico oxiacetileno (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9662	Equipamento para solda e corte com oxiacetileno	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 0,8662	R\$ 0,4641	R\$ 0,87
				TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 0,87	
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9825	Soldador		h	1,00000000	41,0146	R\$ 41,01	
				TOTAL MÃO DE OBRA:		R\$ 41,01	
				Custo Horário da Execução:		R\$ 41,88	
				Produção da Equipe:		R\$ 41,55	
				Custo Unitário da Execução:		R\$ 1,01	

CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
PROD	IMPR	
R\$ 0,8662	R\$ 0,4641	R\$ 0,87
TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 0,87
CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
1,00000000	37,6420	R\$ 37,64
TOTAL MÃO DE OBRA:		R\$ 37,64
Custo Horário da Execução:		R\$ 38,51
Produção da Equipe:		R\$ 41,55
Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,93

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1796	Gás acetileno	kg	0,00583000	R\$ 96,3303	R\$ 0,41
M1795	Gás oxigênio	m³	0,02287000	R\$ 14,5247	R\$ 0,33
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 0,74
Custo Direto Total:					R\$ 1,75
VALOR:					R\$ 1,75

CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
0,00583000	R\$ 70,4022	R\$ 0,41
0,02287000	R\$ 14,5247	R\$ 0,33
TOTAL MATERIAIS:		R\$ 0,74
Custo Direto Total:		R\$ 1,67
VALOR:		R\$ 1,67

1416139 Corte de chapas de aço com espessura de 6,3 mm com maçarico oxiacetileno (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9662	Equipamento para solda e corte com oxiacetileno	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 0,8662	R\$ 0,4641	R\$ 0,87
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 0,87	
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9825	Soldador	h	1,00000000	41,0146	R\$ 41,01		
TOTAL MÃO DE OBRA:						R\$ 41,01	
Custo Horário da Execução:						R\$ 41,88	
Produção da Equipe:						R\$ 38,75	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 1,08	
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
M1796	Gás acetileno	kg	0,00651000	R\$ 96,3303	R\$ 0,63		
M1795	Gás oxigênio	m³	0,02758000	R\$ 20,3227	R\$ 0,56		
TOTAL MATERIAIS:						R\$ 1,19	
Custo Direto Total:						R\$ 2,27	
VALOR:						R\$ 2,27	

CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
PROD	IMPR	
R\$ 0,8662	R\$ 0,4641	R\$ 0,87
TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 0,87
CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
1,00000000	37,6420	R\$ 37,64
TOTAL MÃO DE OBRA:		R\$ 37,64
Custo Horário da Execução:		R\$ 38,51
Produção da Equipe:		R\$ 38,75
Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,99
CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
0,00651000	R\$ 96,3303	R\$ 0,63
0,02758000	R\$ 20,3227	R\$ 0,56
TOTAL MATERIAIS:		R\$ 1,19
Custo Direto Total:		R\$ 2,18
VALOR:		R\$ 2,18

1419543 Corte de perfil metálico com máquina policorte com espessura de até 1/8" (un)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
--------------	-------	------------	-------------------	---------------	-------------------	---------------

		PROD	IMPR	PROD	IMPR		PROD	IMPR		
E9764	Grupo gerador - 7,2 kVA	1,00000000	0,4200	0,5800	R\$ 11,5592	R\$ 0,8064	R\$ 5,32	R\$ 11,5592	R\$ 0,8064	R\$ 5,32
E9717	Máquina policorte - 2,20 kW	1,00000000	0,4200	0,5800	R\$ 0,1784	R\$ 0,1221	R\$ 0,15	R\$ 0,1784	R\$ 0,1221	R\$ 0,15
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 5,47			
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9823	Serralheiro	h	1,00000000	33,5205	R\$ 33,52		1,00000000	30,8486	R\$ 30,85	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	R\$ 33,52			
						Custo Horário da Execução:	R\$ 38,99			
						Produção da Equipe:	R\$ 249,00			
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,16			
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0076	Disco de corte abrasivo para policorte - D = 300 mm	un	0,00250000	R\$ 21,0819	R\$ 0,05		0,00250000	R\$ 15,3326	R\$ 0,04	
						TOTAL MATERIAIS:	R\$ 0,05			
						Custo Direto Total:	R\$ 0,21			
						VALOR:	R\$ 0,21			

1408173 Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno (cm²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		PROD	IMPR	
E9662	Equipamento para solda e corte com oxiacetileno	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 0,8662	R\$ 0,4641	R\$ 0,87	R\$ 0,8662	R\$ 0,4641	R\$ 0,87
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 0,87			
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9825	Soldador	h	1,00000000	41,0146	R\$ 41,01		1,00000000	37,6420	R\$ 37,64	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	R\$ 41,01			
						Custo Horário da Execução:	R\$ 41,88			
						Produção da Equipe:	R\$ 1.535,50			
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,03			

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1796	Gás acetileno	kg	0,00021000	R\$ 96,3303	R\$ 0,02
M1795	Gás oxigênio	m³	0,00096000	R\$ 20,3227	R\$ 0,02
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 0,04
Custo Direto Total:					R\$ 0,07
VALOR:					R\$ 0,07

CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
0,00021000	R\$ 96,3303	R\$ 0,02
0,00096000	R\$ 20,3227	R\$ 0,02
TOTAL MATERIAIS:		R\$ 0,04
Custo Direto Total:		R\$ 0,06
VALOR:		R\$ 0,06

4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m (m³)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	24,8944	R\$ 24,89
TOTAL MÃO DE OBRA:					R\$ 24,89
Custo Horário da Execução:					R\$ 24,89
Produção da Equipe:					0,50
Custo Unitário da Execução:					R\$ 49,79
Custo do FIC (0,03515):					R\$ 1,50
Custo Direto Total:					R\$ 51,28
VALOR:					R\$ 51,28

CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
1,00000000	23,1617	R\$ 23,16
TOTAL MÃO DE OBRA:		R\$ 23,16
Custo Horário da Execução:		R\$ 23,16
Produção da Equipe:		0,50
Custo Unitário da Execução:		R\$ 46,32
Custo do FIC (0,03515):		R\$ 1,64
Custo Direto Total:		R\$ 47,97
VALOR:		R\$ 47,97

3107967 Fôrma metálica em chapa 1/8" reforçada com nervuras de 40 mm x 1/8" dispostas em grelhas de 40 x 60 cm - utilização de 100 vezes - confecção, instalação e retirada (m²)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9830	Montador	h	0,20000000	33,0199	R\$ 6,60
TOTAL MÃO DE OBRA:					R\$ 6,60
Custo Horário da Execução:					R\$ 6,60
Produção da Equipe:					R\$ 1,00
Custo Unitário da Execução:					R\$ 6,60
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO

CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
0,20000000	30,4927	R\$ 6,10
TOTAL MÃO DE OBRA:		R\$ 6,10
Custo Horário da Execução:		R\$ 6,10
Produção da Equipe:		R\$ 1,00
Custo Unitário da Execução:		R\$ 6,10
CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO

M1376	Chapa fina em aço ASTM A36	kg	0,27349000	R\$ 10,5433	R\$ 2,88
M3949	Desmoldante para fôrmas metálicas	l	0,01333000	R\$ 18,5000	R\$ 0,25
M3947	Tubo em aço - E = 3,00 mm e seção de 40 x 40 mm	m	0,01875000	R\$ 37,1562	R\$ 0,70

TOTAL MATERIAIS: R\$ 3,83

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
1400973	Corte de chapas de aço com espessura de 3 mm com maçarico oxiacetileno	m	0,04917000	R\$ 1,3356	R\$ 0,07
1419543	Corte de perfil metálico com máquina policorte com espessura de até 1/8"	un	0,01250000	R\$ 0,1696	R\$ 0,00
2408057	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX	kg	0,00047000	R\$ 97,0237	R\$ 0,05

TOTAL SERVIÇOS: R\$ 0,11

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M1376	Chapa fina em aço ASTM A36 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914333	0,00027000	R\$ 32,6633	R\$ 0,01
M3949	Desmoldante para fôrmas metálicas (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00001000	R\$ 32,9859	R\$ 0,00
M3947	Tubo em aço - E = 3,00 mm e seção de 40 x 40 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914333	0,00007000	R\$ 32,6633	R\$ 0,00

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: R\$ 0,01

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M1376	Chapa fina em aço ASTM A36 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00027000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0194
M3949	Desmoldante para fôrmas metálicas (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00001000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0007
M3947	Tubo em aço - E = 3,00 mm e seção de 40 x 40 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00007000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0050

MOMENTO DE TRANSPORTE: R\$ 0,03

Custo Direto Total: R\$ 10,58

VALOR: R\$ 10,58

0,27349000	R\$ 10,5433	R\$ 2,88
0,01333000	R\$ 18,5000	R\$ 0,25
0,01875000	R\$ 37,1562	R\$ 0,70

TOTAL MATERIAIS: R\$ 3,83

CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
0,04917000	R\$ 1,4200	R\$ 0,07
0,01250000	R\$ 0,1800	R\$ 0,00
0,00047000	R\$ 101,5100	R\$ 0,05

TOTAL SERVIÇOS: R\$ 0,12

CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
0,00027000	R\$ 33,4300	R\$ 0,01
0,00001000	R\$ 34,3000	R\$ 0,00
0,00007000	R\$ 33,4300	R\$ 0,00

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: R\$ 0,01

RP		P		CUSTO UNITÁRIO
DMT	R\$	DMT	R\$	
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0195
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0007
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0051

MOMENTO DE TRANSPORTE: R\$ 0,03

Custo Direto Total: R\$ 10,08

VALOR: R\$ 10,08

4516138 Gaiola metálica em cantoneira para armazenamento e manipulação de cordoalha - confecção (kg)

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
-----------	------	---------	----------------	----------------

CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
---------	----------------	----------------

			Custo Horário da Execução:		R\$ 110,75						
			Produção da Equipe:		R\$ 1,00						
			Custo Unitário da Execução:		R\$ 110,75						
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO						
M0450	Compensado de virola - E = 6 mm	m²	1,10000000	R\$ 37,0883	R\$ 40,80						
M1205	Prego de ferro	kg	0,20000000	R\$ 16,8624	R\$ 3,37						
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 44,17						
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
M0450	Compensado de virola - E = 6 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00660000	R\$ 32,9859	R\$ 0,22					
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00020000	R\$ 32,9859	R\$ 0,01					
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					R\$ 0,22						
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0450	Compensado de virola - E = 6 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00660000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,4733	
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00020000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0143	
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,49	
Custo Direto Total:										R\$ 155,64	
VALOR:										R\$ 155,64	

			Custo Horário da Execução:		R\$ 102,76		
			Produção da Equipe:		R\$ 1,00		
			Custo Unitário da Execução:		R\$ 102,76		
CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
1,10000000	R\$ 37,0883	R\$ 40,80					
0,20000000	R\$ 16,8624	R\$ 3,37					
TOTAL MATERIAIS:		R\$ 44,17					
CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
0,00660000	R\$ 34,3000	R\$ 0,23					
0,00020000	R\$ 34,3000	R\$ 0,01					
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		R\$ 0,23					
		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
		DMT	R\$	DMT	R\$		
		4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,4766	
		4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0144	
MOMENTO DE TRANSPORTE:						R\$ 0,49	
Custo Direto Total:						R\$ 147,66	
VALOR:						R\$ 147,66	

5212552 Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
				PROD	IMPR	PROD	IMPR					
E9076	Equipamento para pintura eletrostática com cabine dupla de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 48,9615	R\$ 43,1041	R\$ 48,96		R\$ 46,7369	R\$ 40,8795	R\$ 46,74	
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 30,7066	R\$ 7,6117	R\$ 30,71		R\$ 30,7066	R\$ 7,6117	R\$ 30,71	
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 79,67	TOTAL EQUIPAMENTOS:				R\$ 77,44
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO							
CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO										

P9801	Ajudante	h	1,00000000	25,1952	R\$ 25,20						
P9822	Pintor	h	2,00000000	33,5454	R\$ 67,09						
TOTAL MÃO DE OBRA:					R\$ 92,29						
Custo Horário da Execução:					R\$ 171,95						
Produção da Equipe:					19,15						
Custo Unitário da Execução:					R\$ 8,98						
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO						
M3153	Tinta em pó à base de resina poliéster	kg	0,11200000	R\$ 81,0925	R\$ 9,08						
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 9,08						
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
M3153	Tinta em pó à base de resina poliéster (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00011000	R\$ 32,9859	R\$ 0,00					
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					R\$ 0,00						
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M3153	Tinta em pó à base de resina poliéster (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00011000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0079	
MOMENTO DE TRANSPORTE:					R\$ 0,01						
Custo Direto Total:					R\$ 18,07						
VALOR:					R\$ 18,07						

1,00000000	23,4343	R\$ 23,43		
2,00000000	30,9231	R\$ 61,85		
TOTAL MÃO DE OBRA:		R\$ 85,28		
Custo Horário da Execução:		R\$ 162,72		
Produção da Equipe:		19,15		
Custo Unitário da Execução:		R\$ 8,50		
CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
0,11200000	R\$ 71,4943	R\$ 8,01		
TOTAL MATERIAIS:		R\$ 8,01		
CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
0,00011000	R\$ 34,3000	R\$ 0,00		
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		R\$ 0,00		
		CUSTO UNITÁRIO		
RP	P			
DMT	R\$	DMT	R\$	
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0079
MOMENTO DE TRANSPORTE:				R\$ 0,01
Custo Direto Total:				R\$ 16,52
VALOR:				R\$ 16,52

5213416 Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção (m²)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		PROD	IMPR		
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	0,15060000	1,0000	0,0000	R\$ 0,3687	R\$ 0,2392	R\$ 0,06	R\$ 0,3687	R\$ 0,2392	R\$ 0,06
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	0,48193000	1,0000	0,0000	R\$ 30,7066	R\$ 7,6117	R\$ 14,80	R\$ 30,7066	R\$ 7,6117	R\$ 14,80
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	0,20080000	1,0000	0,0000	R\$ 14,8966	R\$ 9,4691	R\$ 2,99	R\$ 14,8966	R\$ 9,4691	R\$ 2,99
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	0,48193000	1,0000	0,0000	R\$ 12,0732	R\$ 7,6744	R\$ 5,82	R\$ 12,0732	R\$ 7,6744	R\$ 5,82
E9507	Plotadora de recorte com computador e programa computacional	0,48193000	1,0000	0,0000	R\$ 25,7655	R\$ 16,2427	R\$ 12,42	R\$ 25,7655	R\$ 16,2427	R\$ 12,42

MÃO DE OBRA			TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 36,08						
UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO								
P9801	Ajudante	h	2,00000000	25,1952	R\$ 50,39						
P9830	Montador	h	1,00000000	33,0199	R\$ 33,02						
P9823	Serralheiro	h	1,00000000	33,5205	R\$ 33,52						
P9824	Servente	h	2,00000000	24,8944	R\$ 49,79						
			TOTAL MÃO DE OBRA:		R\$ 166,72						
			Custo Horário da Execução:		R\$ 202,80						
			Produção da Equipe:		R\$ 4,00						
			Custo Unitário da Execução:		R\$ 50,70						
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
M1367	Chapa fina em aço galvanizado	kg	11,77500000	R\$ 12,2641	R\$ 144,41						
M3235	Película retrorrefletiva tipo I	m²	1,40000000	R\$ 149,7814	R\$ 209,69						
			TOTAL MATERIAIS:		R\$ 354,10						
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
5212552	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço	m²	1,00000000	R\$ 15,7040	R\$ 15,70						
			TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 15,70						
TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M1367	Chapa fina em aço galvanizado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914333	0,01178000	R\$ 32,6633	R\$ 0,38					
M3235	Película retrorrefletiva tipo I (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00062000	R\$ 32,9859	R\$ 0,02					
			TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		R\$ 0,41						
MOMENTO DE TRANSPORTE			UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
					DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M1367	Chapa fina em aço galvanizado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01178000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,8448	
M3235	Película retrorrefletiva tipo I (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00062000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0445	

TOTAL EQUIPAMENTOS:			R\$ 36,08	
CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
2,00000000	23,4343	R\$ 46,87		
1,00000000	30,4927	R\$ 30,49		
1,00000000	30,8486	R\$ 30,85		
2,00000000	23,1617	R\$ 46,32		
TOTAL MÃO DE OBRA:			R\$ 154,53	
Custo Horário da Execução:			R\$ 190,61	
Produção da Equipe:			R\$ 4,00	
Custo Unitário da Execução:			R\$ 47,65	
CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
11,77500000	R\$ 12,2641	R\$ 144,41		
1,40000000	R\$ 149,7814	R\$ 209,69		
TOTAL MATERIAIS:			R\$ 354,10	
CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
1,00000000	R\$ 16,2800	R\$ 16,28		
TOTAL SERVIÇOS:			R\$ 16,28	
CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
0,01178000	R\$ 33,4300	R\$ 0,39		
0,00062000	R\$ 34,3000	R\$ 0,02		
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:			R\$ 0,42	
RP		P		CUSTO UNITÁRIO
DMT	R\$	DMT	R\$	
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,8506
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0448

MOMENTO DE TRANSPORTE:	R\$ 0,89
Custo Direto Total:	R\$ 421,80
VALOR:	R\$ 421,80

MOMENTO DE TRANSPORTE:	R\$ 0,90
Custo Direto Total:	R\$ 419,35
VALOR:	R\$ 419,35

4815671 Reaterro e compactação com soquete vibratório (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		PROD	IMPR		
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 13,1642	R\$ 2,7861	R\$ 13,16	R\$ 13,1642	R\$ 2,7861	R\$ 13,16	
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 13,16	TOTAL EQUIPAMENTOS:			R\$ 13,16
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9824	Servente									h	2,00000000
TOTAL MÃO DE OBRA:							R\$ 49,79	TOTAL MÃO DE OBRA:			R\$ 46,32
Custo Horário da Execução:							R\$ 62,95	Custo Horário da Execução:			R\$ 59,49
Produção da Equipe:							3,11	Produção da Equipe:			3,11
Custo Unitário da Execução:							R\$ 20,23	Custo Unitário da Execução:			R\$ 19,11
Custo Direto Total:							R\$ 20,23	Custo Direto Total:			R\$ 19,11
VALOR:							R\$ 20,23	VALOR:			R\$ 19,11

1416254 Solda com maçarico oxiacetileno de chapas de aço de 6,3 mm (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		PROD	IMPR		
E9662	Equipamento para solda e corte com oxiacetileno	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 0,8662	R\$ 0,4641	R\$ 0,87	R\$ 0,8662	R\$ 0,4641	R\$ 0,87	
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 0,87	TOTAL EQUIPAMENTOS:			R\$ 0,87
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9825	Soldador									h	1,00000000
TOTAL MÃO DE OBRA:							R\$ 41,01	TOTAL MÃO DE OBRA:			R\$ 37,64
Custo Horário da Execução:							R\$ 41,88	Custo Horário da Execução:			R\$ 38,51

						Produção da Equipe:		1,99		
						Custo Unitário da Execução:		R\$ 17,18		
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M1796	Gás acetileno		kg	0,25432000	R\$ 96,3303	R\$ 24,50				
M1795	Gás oxigênio		m³	0,26711000	R\$ 20,3227	R\$ 5,43				
M1398	Vareta em aço-carbono para solda oxiacetileno AWS A 5.2 R45		kg	0,15180000	R\$ 35,0353	R\$ 5,32				
TOTAL MATERIAIS:						R\$ 35,25				
TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M1398	Vareta em aço-carbono para solda oxiacetileno AWS A 5.2 R45 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00015000	R\$ 32,9859	R\$ 0,00				
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						R\$ 0,00				
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M1398	Vareta em aço-carbono para solda oxiacetileno AWS A 5.2 R45 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00015000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0108
MOMENTO DE TRANSPORTE:						R\$ 0,01				
Custo Direto Total:						R\$ 52,44				
VALOR:						R\$ 52,44				

2408057 Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX (kg)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 30,7066	R\$ 7,6117	R\$ 30,71
E9547	Máquina de solda elétrica transformadora 250 A - 9,20 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 0,3328	R\$ 0,1783	R\$ 0,33
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 31,04
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9801	Ajudante		h	1,00000000	25,1952	R\$ 25,20	
P9825	Soldador		h	1,00000000	41,0146	R\$ 41,01	

		TOTAL MÃO DE OBRA:		R\$ 66,21						
		Custo Horário da Execução:		R\$ 97,25						
		Produção da Equipe:		1,34						
		Custo Unitário da Execução:		R\$ 72,72						
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
M1397	Eletrodo revestido E60XX	kg	1,00000000	R\$ 31,2544	R\$ 31,25					
		TOTAL MATERIAIS:		R\$ 31,25						
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M1397	Eletrodo revestido E60XX (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00100000	R\$ 32,9859	R\$ 0,03				
		TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		R\$ 0,03						
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
M1397	Eletrodo revestido E60XX (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00100000	DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	R\$ 0,0717
				0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	
		MOMENTO DE TRANSPORTE:		R\$ 0,07						
		Custo Direto Total:		R\$ 104,08						
		VALOR:		R\$ 104,08						

		TOTAL MÃO DE OBRA:		R\$ 61,08	
		Custo Horário da Execução:		R\$ 92,12	
		Produção da Equipe:		1,34	
		Custo Unitário da Execução:		R\$ 68,89	
CONSUMO		VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
1,00000000	R\$ 31,2544	R\$ 31,25			
		TOTAL MATERIAIS:		R\$ 31,25	
CONSUMO		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
0,00100000	R\$ 34,3000	R\$ 0,03			
		TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		R\$ 0,03	
RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
DMT	R\$	DMT	R\$		
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0722	
		MOMENTO DE TRANSPORTE:		R\$ 0,07	
		Custo Direto Total:		R\$ 100,25	
		VALOR:		R\$ 100,25	

2408058 Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX (kg)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 30,7066	R\$ 7,6117	R\$ 30,71
E9547	Máquina de solda elétrica transformadora 250 A - 9,20 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 0,3328	R\$ 0,1783	R\$ 0,33
		TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 31,04			
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9801	Ajudante	h	1,00000000	25,1952	R\$ 25,20		
P9825	Soldador	h	1,00000000	41,0146	R\$ 41,01		
		TOTAL MÃO DE OBRA:		R\$ 66,21			

CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
PROD	IMPR			
R\$ 30,7066	R\$ 7,6117	R\$ 30,71		
R\$ 0,3328	R\$ 0,1783	R\$ 0,33		
		TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 31,04
CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
1,00000000	23,4343	R\$ 23,43		
1,00000000	37,6420	R\$ 37,64		
		TOTAL MÃO DE OBRA:		R\$ 61,08

				Custo Horário da Execução:		R\$ 97,25					
				Produção da Equipe:		2,79					
				Custo Unitário da Execução:		R\$ 34,86					
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO						
M2130	Eletrodo revestido E70XX	kg	1,00000000	R\$ 30,8034	R\$ 30,80						
				TOTAL MATERIAIS:		R\$ 30,80					
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
M2130	Eletrodo revestido E70XX (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00100000	R\$ 32,9859	R\$ 0,03					
				TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		R\$ 0,03					
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M2130	Eletrodo revestido E70XX (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00100000	0,00	R\$ 1,0954	4,55	R\$ 0,8764	96,00	R\$ 0,7055	R\$ 0,0717	
				MOMENTO DE TRANSPORTE:		R\$ 0,07					
				Custo Direto Total:		R\$ 65,77					
				VALOR:		R\$ 65,77					

				Custo Horário da Execução:		R\$ 92,12	
				Produção da Equipe:		2,79	
				Custo Unitário da Execução:		R\$ 33,02	
CONSUMO		VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
1,00000000	R\$ 30,8034	R\$ 30,80					
				TOTAL MATERIAIS:		R\$ 30,80	
CONSUMO		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
0,00100000	R\$ 34,3000	R\$ 0,03					
				TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		R\$ 0,03	
RP		P		CUSTO UNITÁRIO			
DMT	R\$	DMT	R\$				
4,55	R\$ 0,8900	96,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0722			
				MOMENTO DE TRANSPORTE:		R\$ 0,07	
				Custo Direto Total:		R\$ 63,93	
				VALOR:		R\$ 63,93	

5914359 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
				PROD	IMPR	PROD	IMPR	CUSTO HORÁRIO	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 312,1790	R\$ 92,3008	R\$ 312,18		
				TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 312,18		TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 309,58
				Custo Horário da Execução:		R\$ 312,18		Custo Horário da Execução:	R\$ 309,58
				Produção da Equipe:		249,00		Produção da Equipe:	249,00
				Custo Unitário da Execução:		R\$ 1,25		Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,24
				Custo do FIC (0,03515):		R\$ 0,04		Custo do FIC (0,03515):	R\$ 0,04
				Custo Direto Total:		R\$ 1,30		Custo Direto Total:	R\$ 1,29
				VALOR:		R\$ 1,30		VALOR:	R\$ 1,29

5914374 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m ³ - 210 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 312,1790	R\$ 92,3008	R\$ 312,18	R\$ 309,5827	R\$ 89,7045	R\$ 309,58
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 312,18	TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 309,58
Custo Horário da Execução:							R\$ 312,18	Custo Horário da Execução:		R\$ 309,58
Produção da Equipe:							311,25	Produção da Equipe:		311,25
Custo Unitário da Execução:							R\$ 1,00	Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,99
Custo do FIC (0,03515):							R\$ 0,03	Custo do FIC (0,03515):		R\$ 0,03
Custo Direto Total:							R\$ 1,04	Custo Direto Total:		R\$ 1,03
VALOR:							R\$ 1,04	VALOR:		R\$ 1,03

5914389 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m ³ - 210 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 312,1790	R\$ 92,3008	R\$ 312,18	R\$ 309,5827	R\$ 89,7045	R\$ 309,58
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 312,18	TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 309,58
Custo Horário da Execução:							R\$ 312,18	Custo Horário da Execução:		R\$ 309,58
Produção da Equipe:							373,50	Produção da Equipe:		373,50
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,84	Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,83
Custo Direto Total:							R\$ 0,84	Custo Direto Total:		R\$ 0,83
VALOR:							R\$ 0,84	VALOR:		R\$ 0,83

5915012 Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		PROD	IMPR	
E9041	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 403,9603	R\$ 126,3589	R\$ 403,96	R\$ 400,8263	R\$ 123,2249	R\$ 400,83

TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 403,96
Custo Horário da Execução:	R\$ 403,96
Produção da Equipe:	187,91
Custo Unitário da Execução:	R\$ 2,15
Custo do FIC (0,03515):	R\$ 0,07
Custo Direto Total:	R\$ 2,22
VALOR:	R\$ 2,22

TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 400,83
Custo Horário da Execução:	R\$ 400,83
Produção da Equipe:	187,91
Custo Unitário da Execução:	R\$ 2,13
Custo do FIC (0,03515):	R\$ 0,07
Custo Direto Total:	R\$ 2,21
VALOR:	R\$ 2,21

5915013 Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em revestimento primário (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO					
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		PROD	IMPR						
E9041	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 403,9603	R\$ 126,3589	R\$ 403,96	R\$ 400,8263	R\$ 123,2249	R\$ 400,83					
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 403,96	TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 400,83
Custo Horário da Execução:							R\$ 403,96	Custo Horário da Execução:							R\$ 400,83
Produção da Equipe:							234,89	Produção da Equipe:							234,89
Custo Unitário da Execução:							R\$ 1,72	Custo Unitário da Execução:							R\$ 1,71
Custo do FIC (0,03515):							R\$ 0,06	Custo do FIC (0,03515):							R\$ 0,06
Custo Direto Total:							R\$ 1,78	Custo Direto Total:							R\$ 1,77
VALOR:							R\$ 1,78	VALOR:							R\$ 1,77

5915014 Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO					
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		PROD	IMPR						
E9041	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 403,9603	R\$ 126,3589	R\$ 403,96	R\$ 400,8263	R\$ 123,2249	R\$ 400,83					
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 403,96	TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 400,83
Custo Horário da Execução:							R\$ 403,96	Custo Horário da Execução:							R\$ 400,83
Produção da Equipe:							281,87	Produção da Equipe:							281,87
Custo Unitário da Execução:							R\$ 1,43	Custo Unitário da Execução:							R\$ 1,42

Custo Direto Total:	R\$ 1,43
VALOR:	R\$ 1,43

Custo Direto Total:	R\$ 1,42
VALOR:	R\$ 1,42

5914449 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		PROD	IMPR	
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 286,9778	R\$ 88,3567	R\$ 286,98	R\$ 284,3815	R\$ 85,7604	R\$ 284,38
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 286,98	TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 284,38
Custo Horário da Execução:							R\$ 286,98	Custo Horário da Execução:		R\$ 284,38
Produção da Equipe:							248,59	Produção da Equipe:		R\$ 248,59
Custo Unitário da Execução:							R\$ 1,15	Custo Unitário da Execução:		R\$ 1,14
Custo do FIC (0,03515):							R\$ 0,04	Custo do FIC (0,03515):		R\$ 0,04
Custo Direto Total:							R\$ 1,19	Custo Direto Total:		R\$ 1,18
VALOR:							R\$ 1,19	VALOR:		R\$ 1,18

5914464 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		PROD	IMPR	
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 286,9778	R\$ 88,3567	R\$ 286,98	R\$ 284,3815	R\$ 85,7604	R\$ 284,38
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 286,98	TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 284,38
Custo Horário da Execução:							R\$ 263,06	Custo Horário da Execução:		R\$ 266,07
Produção da Equipe:							310,73	Produção da Equipe:		310,73
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,85	Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,86
Custo do FIC (0,03515):							R\$ 0,03	Custo do FIC (0,03515):		R\$ 0,03
Custo Direto Total:							R\$ 0,88	Custo Direto Total:		R\$ 0,89
VALOR:							R\$ 0,88	VALOR:		R\$ 0,89

5914479 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		PROD	IMPR	
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 286,9778	R\$ 88,3567	R\$ 286,98	R\$ 284,3815	R\$ 85,7604	R\$ 284,38
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 286,98	TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 284,38
Custo Horário da Execução:							R\$ 286,98	Custo Horário da Execução:		R\$ 266,07
Produção da Equipe:							372,88	Produção da Equipe:		372,88
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,77	Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,71
Custo Direto Total:							R\$ 0,77	Custo Direto Total:		R\$ 0,71
VALOR:							R\$ 0,77	VALOR:		R\$ 0,71

30 ARTs

Abaixo Anotação de Responsabilidade Técnica dos profissionais responsáveis pelo projeto executivo da Obra de Arte Especial.



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

CREA-MT

ART DE OBRA/SERVIÇO
1220240049612



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do CREA-MT

1. Responsável Técnico

LUCAS SOUZA PEREIRA	RNP: 1214159117
Título Profissional: ENGENHEIRO CIVIL	Registro: 32930
Empresa Contratada: 41.043.918/0001-03 - LS PEREIRA ENGENHARIA E CONSULTORIA	Registro: 52363

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS	CPF/CNPJ: 24.977.854/0001-38
Rua: RUA PRESIDENTE COSTA E SILVA	Número: 258-E
Complemento: PREFEITURA MUNICIPAL	Bairro: VILA NOVA
Cidade: ARENÁPOLIS	UF: MT
Contrato:	Celebrado em: 02/01/2024
Valor: R\$ 12.500,00	Tipo de Contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO
Ação Institucional:	

3. Dados Obra/Serviço

Logradouro	Bairro	Número	Complemento	Cidade	UF	País	Cep	Coordenada
RODOVIA VICINAL	ZONA RURAL	S/N	OAE RIO SUCURI	ARENÁPOLIS	MT	BRA	78.420-000	014º21'45,66" S 056º53'07,41" O
Data de Início: 02/01/2024	Previsão Término: 22/03/2024		Código:					
Tipo Proprietário: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO	Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS		CPF/CNPJ: 24.977.854/0001-38					
Finalidade: INFRA-ESTRUTURA								

4. Atividades Técnicas

Grupo/Subgrupo	Atividade Profissional	Obra/Serviço	Complemento	Quantidade	Unidade
Estruturas - Estruturas de Concreto e Argamassa Armada					
	Projeto	de estrutura de concreto protendido		457,6000	metro quadrado
	Projeto	de estrutura de concreto armado		457,6000	metro quadrado
Estruturas - Fundações					
	Projeto	de fundações profundas	em estacas de concreto moldadas in loco	457,6000	metro quadrado
	Projeto	de fundações profundas	em estacas de concreto moldadas in loco	558,0000	metro
Estruturas - Obras de Arte					
	Projeto	de pontes		457,6000	metro quadrado
	Elaboração de orçamento	de pontes		457,6000	metro quadrado
	Elaboração de orçamento	de pontes		1,0000	unidade

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

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local	data
007.209.491-57 - LUCAS SOUZA PEREIRA	
EDERSON FIGUEIREDO:84020415153	
24.977.854/0001-38 - PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS	

9. Informações

A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-mt.org.br ou www.confex.org.br.
A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.crea-mt.org.br cate@crea-mt.org.br
tel: (85)3315-3020



Valor ART: R\$ 99,64

Registrada em 05/03/2024

Valor Pago: R\$ 99,64

Nosso Número: 14000000013901090

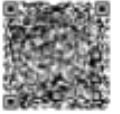
Este documento foi assinado eletronicamente e/ou digitalmente em conformidade com a MP 2.200-2/2001. Acesse <https://agililbue.agililicloud.com.br/portal/arenapolis#/assinatura> e informe o código 9276596e-4c64-4d28-9204-51e3487bfdc4, ou leia o QRCode ao lado para validar as assinaturas.



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

CREA-MT

ART DE OBRA/SERVIÇO
1220240049612



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do CREA-MT

5. Observações

Elaboração de projeto estrutural e orçamento OAE Ponte Rio Sucuri, extensão 52m e tabuleiro de 8,80m

8. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local _____ / ____ / ____ data
007.209.491-57 - LUCAS SOUZA PEREIRA
EDERSON FIGUEIREDO:84020415153
24.977.654/0001-38 - PREFEITURA MUNICIPAL DE ARENÁPOLIS

9. Informações

A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-mt.org.br ou www.confrea.org.br.
A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.crea-mt.org.br cate@crea-mt.org.br
tel: (65)3315-3000



Nosso Número: 14000000013901090

Valor ART: R\$ 99,64

Registrada em 05/03/2024

Valor Pago: R\$ 99,64

Este documento foi assinado eletronicamente e/ou digitalmente em conformidade com a MP 2.200-2/2001. Acesse <https://agilblue.agillicloud.com.br/portal/arenapolis#/assinatura> e informe o código 9276596e-4c64-4d28-9204-51e3487bfdc4, ou leia o QrCode ao lado para validar as assinaturas.

31 TERMO DE ENCERRAMENTO

O presente Volume Orçamento, referente a elaboração do PROJETO DA PONTE SOBRE O RIO Sucuri , com extensão de 52,00m, encerra-se possuindo 137 (cento e trinta e sete) páginas, incluindo esta, numericamente ordenadas.

Cuiabá 13 de novembro de 2025

Eng. Civil. Lucas Souza
CREA MT032930