



TECNOLOGIA
EM CONSTRUÇÕES
E MEIO AMBIENTE

CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES – GOINFRA

Concorrência Nº 025/2021 – GOINFRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DA
OBRAS DA PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIO DO PEIXE, GO-449
TRECHO MATRINHÃ / GO-164 POVOADO DE TIRIRICA.

ENVELOPE Nº 02 – Proposta Comercial

Prezados Senhores,

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

- 1- O nosso preço global para execução dos serviços é **R\$ 3.241.042,12** (Três Milhões Duzentos e Quarenta e Um Mil e Quarenta e Dois Reais e Doze Centavos).
- 2- O BDI aplicado sobre os preços unitários é de **25,53 %** (Vinte e Cinco virgula Cinquenta e Três por cento) conforme detalhado na proposta comercial.
- 3- O prazo de validade desta proposta é de **60 (sessenta) dias**, contados a partir da data de abertura do presente certame.

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

Goiânia, 24 de Março de 2022.

Atenciosamente,

Engº Tulio Cintra Morgado

Sócio Proprietário / Responsável Técnico

CREA nº 14.257/D-GO

TCMA – Tecnologia em Construções e Meio Ambiente Ltda. – EPP

CNPJ nº 17.724.879/0001 – 17

ORÇAMENTO SINTÉTICO



Setor : OR-GEOR - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS
 Orçamento : 202100036011435-3/2021
 Descrição : ORÇAMENTO PARA OBRAS DA PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIO DO PEIXE
 Versão : ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA T163 - JAN/22 - COM DESONERAÇÃO
 Trecho : MATRINCHÃ - GO-164 (POVOADO DE TIRIRICA) NA DIV. COM OS MUN. DE ARAGUAPAZ E FAINA-GO
 Nat. Serviço : Obra Rodoviária
 Subtrecho :
 Extensão : 66,70 m
 BDI : 25,53%

Data Orçamento : 28/03/2022

Data Base : 28/03/2022

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
52	ESTACAS				
2306066DN	ESTACA RAIZ PERFURADA NO SOLO COM D = 40 CM - CONFECÇÃO	m	672,00	217,65	146.260,80
2306070DN	ESTACA RAIZ PERFURADA NA ROCHA COM D = 31 CM - CONFECÇÃO	m	96,00	1.171,75	112.488,00
45045	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	Kg	19.349,00	14,02	271.272,98
Total do Grupo :					530.021,78

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
52	BLOCOS + VIGAS DE EQUILÍBRIO				
45020	ESCAVAÇÃO MECANIZADA	m3	109,52	7,04	771,02
45050	CONCRETO FCK=15 MPA (AC/BC)	m3	2,92	572,42	1.671,46
45131	CONCRETO FCK=30 MPA COM ADITIVO	m3	88,25	617,78	54.519,08
45045	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	Kg	5.482,00	14,02	76.857,64
45035	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	183,12	67,94	12.441,17
Total do Grupo :					146.260,37

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
55	PILARES + VIGA DO PÓRTICO + APARELHOS DE APOIO				
45131	CONCRETO FCK=30 MPA COM ADITIVO	m3	53,07	617,78	32.785,58
45120	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA	Kg	7.041,00	14,02	98.714,82
45110	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	212,08	67,94	14.408,71
45235	NEOPRENE	Kg	281,60	44,83	12.624,12
Total do Grupo :					158.533,23

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
57	LONGARINAS + TRANSVERSINAS				
45166	CONCRETO FCK=30 MPA COM ADITIVO	m3	170,50	617,78	105.331,49
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	Kg	36.121,00	14,02	506.416,42
45145	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	715,93	67,94	48.640,28
Total do Grupo :					660.388,19

ORÇAMENTO SINTÉTICO



Setor : OR-GEOR - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS
 Orçamento : 202100036011435-3/2021
 Descrição : ORÇAMENTO PARA OBRAS DA PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIO DO PEIXE
 Versão : ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA T163 - JAN/22 - COM DESONERAÇÃO
 Trecho : MATRINCHÃ - GO-164 (POVOADO DE TIRIRICA) NA DIV. COM OS MUN. DE ARAGUAPAZ E FAINA-GO
 Nat. Serviço : Obra Rodoviária
 Subtrecho :
 Extensão : 66,70 m
 BDI : 25,53%

Data Orçamento : 28/03/2022

Data Base : 28/03/2022

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
57	LAJE + ALAS + BERÇOS + CORTINAS				
45166	CONCRETO FCK=30 MPA COM ADITIVO	m3	230,83	617,78	142.602,15
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	Kg	29.131,00	14,02	408.416,62
45145	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	888,64	67,94	60.374,20
45135	ESCORAMENTO PARA PONTE	m3	7.627,00	49,23	375.477,21
Total do Grupo :					986.870,18

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
57	BARREIRA NEW JERSEY + PLACA DE TRANSIÇÃO				
45166	CONCRETO FCK=30 MPA COM ADITIVO	m3	53,21	617,78	32.872,07
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	Kg	5.131,00	14,02	71.936,62
45145	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	299,32	67,94	20.335,80
45230	DRENOS 100 MM	un	34,00	8,14	276,76
Total do Grupo :					125.421,25

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
100001	TERRAPLENAGEM				
40001	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 CM	m2	14.208,00	0,25	3.552,00
40310	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO	m2	7.541,25	1,65	12.443,06
40090	ESCAV. E CARGA 1ª CATEG. - SEM TRANSPORTE	m3	2.335,74	1,94	4.531,33
40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	m3	2.212,49	2,57	5.686,09
40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	m3	1.656,74	5,39	8.929,82
40016	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	m3	11.595,43	5,46	63.311,04
40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	m3	5.170,00	3,23	16.699,10
40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	m3	5.319,80	3,45	18.353,31
42856	ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)	m3	509,19	189,60	96.542,42
40895	SEMEADURA MANUAL	m2	3.166,90	0,66	2.090,15
Total do Grupo :					232.138,32

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
100001	SINALIZAÇÃO VERTICAL				
5213571DN	PLACA EM AÇO - PELÍCULA I + III - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	m2	15,92	380,10	6.051,19
40810	DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	m	184,00	318,74	58.648,16
3713690DN	TERMINAL DE ANCORAGEM DE DEFENSA METÁLICA EM BARREIRA NEW JERSEY - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	un	4,00	353,96	1.415,84
Total do Grupo Reajustado :					66.115,19

ORÇAMENTO SINTÉTICO



Setor : OR-GECOR - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS
 Orçamento : 202100036011435-3/2021
 Descrição : ORÇAMENTO PARA OBRAS DA PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIO DO PEIXE
 Versão : ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA T163 - JAN/22 - COM DESONERAÇÃO
 Trecho : MATRINCHÃ - GO-164 (POVOADO DE TIRIRICA) NA DIV. COM OS MUN. DE ARAGUAPAZ E FAINA-GO
 Nat. Serviço : Obra Rodoviária
 Subtrecho :
 Extensão : 66,70 m
 BDI : 25,53%

Data Orçamento : 28/03/2022

Data Base : 28/03/2022

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
58	TRANSPORTES				
40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	93.240,61	0,50	46.620,30
45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	tkm	25.833,59	0,50	12.916,79
Total do Grupo Reajustado :					59.537,09

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
42190	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO F	un	1,00	150.949,67	150.949,67
Total do Grupo :					150.949,67

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	CANTEIRO DE OBRA				
42290	CANTEIRO DE OBRA - TIPO F	un	1,00	100.732,51	100.732,51
Total do Grupo :					100.732,51

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
100007	MOBILIZAÇÃO				
42301	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	un	1,00	24.074,34	24.074,34
Total do Grupo :					24.074,34

Total do Orçamento : **3.241.042,12**

ORÇAMENTO SINTÉTICO



Setor : OR-GEOR - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS
 Orçamento : 202100036011435-3/2021
 Descrição : ORÇAMENTO PARA OBRAS DA PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIO DO PEIXE
 Versão : ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA T163 - JAN/22 - COM DESONERAÇÃO
 Trecho : MATRINCHÃ - GO-164 (POVOADO DE TIRIRICA) NA DIV. COM OS MUN. DE ARAGUAPAZ E FAINA-GO
 Nat. Serviço : Obra Rodoviária
 Subtrecho :
 Extensão : 66,70 m
 BDI : 25,53%

Data Orçamento : 28/03/2022

Data Base : 28/03/2022

Cód. Auxiliar	Custo	Preço	Preço/m
ESTACAS	422.357,51	530.021,78	7.946,35
BLOCOS + VIGAS DE EQUILÍBRIO	116.549,97	146.260,37	2.192,80
PILARES + VIGA DO PÓRTICO + APARELHOS DE APOIO	126.338,35	158.533,23	2.376,81
LONGARINAS + TRANSVERSINAS	526.309,46	660.388,19	9.900,87
LAJE + ALAS + BERÇOS + CORTINAS	786.356,92	986.870,18	14.795,65
BARREIRA NEW JERSEY + PLACA DE TRANSIÇÃO	99.946,77	125.421,25	1.880,37
TERRAPLENAGEM	185.033,80	232.138,32	3.480,33
SINALIZAÇÃO VERTICAL	52.669,16	66.115,19	991,23
TRANSPORTES	47.629,67	59.537,09	892,61
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	150.949,67	150.949,67	2.263,11
CANTEIRO DE OBRA	100.732,51	100.732,51	1.510,23
MOBILIZAÇÃO	24.074,34	24.074,34	360,93
Total Geral	2.638.948,15	3.241.042,12	48.591,29

COMPOSIÇÃO DE CUSTO



Serviço: 40010 ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M Unidade: m3

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
TRATOR ESTEIRA COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	30001	1,00		544,20	150,71	1,0000	R\$ 544,20		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
(A)Total:							R\$ 544,20		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)			Consumo	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002		R\$ 22,40	89,05			0,3000	R\$ 6,72	
AJUDANTE	20003		R\$ 11,66	91,86			1,0000	R\$ 11,66	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
(B)Total:							R\$ 18,38		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.		Custo		
Ferramentas Manuais	0014	1,12	X				R\$ 0,20		
EPI	0011		X				R\$ -		
ALIMENTAÇÃO	0012	9,60	X				R\$ 1,76		
TRANSP. DE PESSOAL	0013	4,79	X				R\$ 0,88		
(C)Total:							R\$ 2,84		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							R\$ 565,42		
(D) Produção da Equipe							275,4600		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							R\$ 2,05		
(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.				Consumo	Custo Unit.	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
(F)Total							R\$ -		
(G)Serviços	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.				Consumo	Custo Unit.	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
(G)Total:							R\$ -		
(H)Itens de Transporte	Código auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
(H)Total:							R\$ -		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							R\$ 2,05		
BDI: 25,53%							R\$ 0,52		
	Código Serviço	40010	Preço Unitário Total				R\$ 2,57		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO



Serviço: 40015 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M) Unidade: m3

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	0,90	0,1000	255,60	43,29	3,0000	R\$ 703,08		
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	0,05	0,9500	198,87	66,91	1,0000	R\$ 73,50		
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30057	1,00		232,47	82,98	1,0000	R\$ 232,47		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
(A)Total:							R\$ 1.009,05		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)		Consumo	Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002		R\$ 22,40	89,05		1,0000	R\$ 22,40		
AJUDANTE	20003		R\$ 11,66	91,86		3,0000	R\$ 34,98		
			R\$ -	91,86			R\$ -		
			R\$ -	91,86			R\$ -		
			R\$ -	91,86			R\$ -		
			R\$ -	91,86			R\$ -		
			R\$ -	91,86			R\$ -		
			R\$ -	91,86			R\$ -		
			R\$ -	91,86			R\$ -		
			R\$ -	91,86			R\$ -		
			R\$ -	91,86			R\$ -		
			R\$ -	91,86			R\$ -		
(B)Total:							R\$ 57,38		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.		Custo		
Ferramentas Manuais	0014	1,12	X				R\$ 0,64		
EPI	0011		X				R\$ -		
ALIMENTAÇÃO	0012	9,60	X				R\$ 5,50		
TRANSP. DE PESSOAL	0013	4,79	X				R\$ 2,74		
(C)Total:							R\$ 8,88		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							R\$ 1.075,31		
(D) Produção da Equipe							250,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							R\$ 4,30		
(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.			Consumo	Custo Unit.		
			R\$ -				R\$ -		
			R\$ -				R\$ -		
			R\$ -				R\$ -		
			R\$ -				R\$ -		
			R\$ -				R\$ -		
			R\$ -				R\$ -		
			R\$ -				R\$ -		
			R\$ -				R\$ -		
			R\$ -				R\$ -		
			R\$ -				R\$ -		
(F)Total							R\$ -		
(G)Serviços	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.			Consumo	Custo Unit.		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
(G)Total:							R\$ -		
(H)Itens de Transporte	Código auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
(H)Total:									R\$ -
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)									R\$ 4,30
BDI: 25,53%									R\$ 1,09
	Código Serviço	40015	Preço Unitário Total						R\$ 5,39

COMPOSIÇÃO DE CUSTO



Serviço: 40016 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M) Unidade: m3

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	0,81	0,1900	255,60	43,29	4,0000	R\$ 861,00		
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	0,12	0,8800	198,87	66,91	1,0000	R\$ 82,74		
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30057	1,00		232,47	82,98	1,0000	R\$ 232,47		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
(A)Total:							R\$ 1.176,21		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)		Consumo	Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002		R\$ 22,40	89,05		1,0000	R\$ 22,40		
AJUDANTE	20003		R\$ 11,66	91,86		3,0000	R\$ 34,98		
			R\$ -	91,86			R\$ -		
			R\$ -	91,86			R\$ -		
			R\$ -	91,86			R\$ -		
			R\$ -	91,86			R\$ -		
			R\$ -	91,86			R\$ -		
			R\$ -	91,86			R\$ -		
			R\$ -	91,86			R\$ -		
			R\$ -	91,86			R\$ -		
			R\$ -	91,86			R\$ -		
(B)Total:							R\$ 57,38		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.		Custo		
Ferramentas Manuais	0014	1,12	X				R\$ 0,64		
EPI	0011		X				R\$ -		
ALIMENTAÇÃO	0012	9,60	X				R\$ 5,50		
TRANSP. DE PESSOAL	0013	4,79	X				R\$ 2,74		
(C)Total:							R\$ 8,88		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							R\$ 1.242,47		
(D) Produção da Equipe							285,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							R\$ 4,35		
(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.			Consumo	Custo Unit.		
			R\$ -				R\$ -		
			R\$ -				R\$ -		
			R\$ -				R\$ -		
			R\$ -				R\$ -		
			R\$ -				R\$ -		
			R\$ -				R\$ -		
			R\$ -				R\$ -		
			R\$ -				R\$ -		
			R\$ -				R\$ -		
			R\$ -				R\$ -		
(F)Total							R\$ -		
(G)Serviços	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.			Consumo	Custo Unit.		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
(G)Total:							R\$ -		
(H)Itens de Transporte	Código auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
(H)Total:									R\$ -
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)									R\$ 4,35
BDI: 25,53%									R\$ 1,11
	Código Serviço	40016	Preço Unitário Total						R\$ 5,46

COMPOSIÇÃO DE CUSTO



Serviço: 40090 ESCAV. E CARGA 1ª CATEG. - SEM TRANSPORTE Unidade: m3

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
							R\$ -		
							R\$ -		
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30057	1,00		232,47	82,98	1,0000	R\$ 232,47		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
(A)Total:							R\$ 232,47		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)		Consumo	Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002		R\$ 22,40	89,05		1,0000	R\$ 22,40		
AJUDANTE	20003		R\$ 11,66	91,86		3,0000	R\$ 34,98		
			R\$ -	91,86			R\$ -		
			R\$ -	91,86			R\$ -		
			R\$ -	91,86			R\$ -		
			R\$ -	91,86			R\$ -		
			R\$ -	91,86			R\$ -		
			R\$ -	91,86			R\$ -		
			R\$ -	91,86			R\$ -		
			R\$ -	91,86			R\$ -		
(B)Total:							R\$ 57,38		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.		Custo		
Ferramentas Manuais	0014	1,12	X				R\$ 0,64		
EPI	0011		X				R\$ -		
ALIMENTAÇÃO	0012	9,60	X				R\$ 5,50		
TRANSP. DE PESSOAL	0013	4,79	X				R\$ 2,74		
(C)Total:							R\$ 8,88		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							R\$ 298,73		
(D) Produção da Equipe							191,7300		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							R\$ 1,55		
(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.			Consumo	Custo Unit.		
			R\$ -				R\$ -		
			R\$ -				R\$ -		
			R\$ -				R\$ -		
			R\$ -				R\$ -		
			R\$ -				R\$ -		
			R\$ -				R\$ -		
			R\$ -				R\$ -		
			R\$ -				R\$ -		
			R\$ -				R\$ -		
(F)Total							R\$ -		
(G)Serviços	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.			Consumo	Custo Unit.		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
(G)Total:							R\$ -		
(H)Itens de Transporte	Código auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
(H)Total:									R\$ -
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								R\$ 1,55	
BDI: 25,53%								R\$ 0,39	
	Código Serviço	40090	Preço Unitário Total					R\$ 1,94	

COMPOSIÇÃO DE CUSTO



Serviço: 40100 COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL Unidade: m3

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30005	0,71	0,2900	97,43	24,94	1,0000	R\$ 76,40		
ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	30009	1,00		160,26	58,31	1,0000	R\$ 160,26		
GRADE DE DISCO - 24X24	30013	0,71	0,2900	3,39	2,18	1,0000	R\$ 3,03		
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	0,70	0,3000	232,64	41,30	2,0000	R\$ 350,46		
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	0,41	0,5900	198,87	66,91	1,0000	R\$ 121,00		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
(A)Total:							R\$ 711,15		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)			Consumo	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002		R\$ 22,40	89,05			1,0000	R\$ 22,40	
AJUDANTE	20003		R\$ 11,66	91,86			2,0000	R\$ 23,32	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
(B)Total:							R\$ 45,72		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.			Custo	
Ferramentas Manuais	0014	1,12	X					R\$ 0,51	
EPI	0011		X					R\$ -	
ALIMENTAÇÃO	0012	9,60	X					R\$ 4,38	
TRANSP. DE PESSOAL	0013	4,79	X					R\$ 2,18	
(C)Total:							R\$ 7,07		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							R\$ 763,94		
(D) Produção da Equipe							295,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							R\$ 2,58		
(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.				Consumo	Custo Unit.	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
(F)Total							R\$ -		
(G)Serviços	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.				Consumo	Custo Unit.	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
(G)Total:							R\$ -		
(H)Itens de Transporte	Código auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
(H)Total:							R\$ -		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							R\$ 2,58		
BDI: 25,53%							R\$ 0,65		
	Código Serviço	40100	Preço Unitário Total				R\$ 3,23		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO



Serviço: 40101 COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL Unidade: m3

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário	
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30005	0,53	0,4700	97,43	24,94	1,0000	R\$ 63,35	
ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	30009	1,00		160,26	58,31	1,0000	R\$ 160,26	
GRADE DE DISCO - 24X24	30013	0,53	0,4700	3,39	2,18	1,0000	R\$ 2,81	
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	0,57	0,4300	232,64	41,30	2,0000	R\$ 300,70	
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	0,31	0,6900	198,87	66,91	1,0000	R\$ 107,80	
							R\$ -	
							R\$ -	
							R\$ -	
							R\$ -	
							R\$ -	
(A)Total:							R\$ 634,92	
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)			Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002		R\$ 22,40	89,05			1,0000	R\$ 22,40
AJUDANTE	20003		R\$ 11,66	91,86			2,0000	R\$ 23,32
			R\$ -	91,86				R\$ -
			R\$ -	91,86				R\$ -
			R\$ -	91,86				R\$ -
			R\$ -	91,86				R\$ -
			R\$ -	91,86				R\$ -
			R\$ -	91,86				R\$ -
			R\$ -	91,86				R\$ -
			R\$ -	91,86				R\$ -
(B)Total:							R\$ 45,72	
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.			Custo
Ferramentas Manuais	0014	1,12	X					R\$ 0,51
EPI	0011		X					R\$ -
ALIMENTAÇÃO	0012	9,60	X					R\$ 4,38
TRANSP. DE PESSOAL	0013	4,79	X					R\$ 2,18
(C)Total:							R\$ 7,07	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							R\$ 687,71	
(D) Produção da Equipe							250,0000	
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							R\$ 2,75	
(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.				Consumo	Custo Unit.
			R\$ -					R\$ -
			R\$ -					R\$ -
			R\$ -					R\$ -
			R\$ -					R\$ -
			R\$ -					R\$ -
			R\$ -					R\$ -
			R\$ -					R\$ -
			R\$ -					R\$ -
			R\$ -					R\$ -
(F)Total:							R\$ -	
(G)Serviços	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.				Consumo	Custo Unit.
								R\$ -
								R\$ -
								R\$ -
								R\$ -
								R\$ -
(G)Total:							R\$ -	
(H)Itens de Transporte	Código auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Custo Unit.
								R\$ -
								R\$ -
								R\$ -
								R\$ -
								R\$ -
(H)Total:							R\$ -	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							R\$ 2,75	
BDI: 25,53%							R\$ 0,70	
	Código Serviço	40101	Preço Unitário Total				R\$ 3,45	

COMPOSIÇÃO DE CUSTO



Serviço: 40310 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO Unidade: m3

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30005	0,50	0,5000	97,43	24,94	1,0000	R\$ 61,18		
ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	30009	1,00		160,26	58,31	1,0000	R\$ 160,26		
GRADE DE DISCO - 24X24	30013	0,50	0,5000	3,39	2,18	1,0000	R\$ 2,78		
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	0,59	0,4100	232,64	41,30	1,0000	R\$ 154,18		
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	0,6900	0,3100	198,87	66,91	1,0000	R\$ 157,96		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
(A)Total:							R\$ 536,36		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)			Consumo	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002		R\$ 22,40	89,05			0,5000	R\$ 11,20	
AJUDANTE	20003		R\$ 11,66	91,86			4,0000	R\$ 46,64	
GREDISTA	20013		R\$ 11,66	91,86			1,0000	R\$ 11,66	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
(B)Total:							R\$ 69,50		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.		Custo		
Ferramentas Manuais	0014	1,12	X				R\$ 0,77		
EPI	0011		X				R\$ -		
ALIMENTAÇÃO	0012	9,60	X				R\$ 6,67		
TRANSP. DE PESSOAL	0013	4,79	X				R\$ 3,32		
(C)Total:							R\$ 10,76		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							R\$ 616,62		
(D) Produção da Equipe							465,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							R\$ 1,32		
(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.				Consumo	Custo Unit.	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
(F)Total							R\$ -		
(G)Serviços	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.				Consumo	Custo Unit.	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
(G)Total:							R\$ -		
(H)Itens de Transporte	Código auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
(H)Total:									R\$ -
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								R\$ 1,32	
BDI: 25,53%								R\$ 0,33	
	Código Serviço	40310	Preço Unitário Total					R\$ 1,65	

[illegible]

COMPOSIÇÃO DE CUSTO



Serviço: 5212552DN PINTURA ELETROSTÁTICA À PÓ COM TINTA POLIÉSTER EM CHAPA DE AÇO Unidade: m2 Unidade: m3

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
GRUPO GERADOR - 13/14 KVA	E9066	1,00		13,40	2,90	1,0000	R\$ 13,40
EQUIPAMENTO PARA PINTURA ELETROSTÁTICA COM CABINE DUPLA DE 7	E9076	1,00		34,78	29,74	1,0000	R\$ 34,78
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
	</						

COMPOSIÇÃO DE CUSTO



Serviço: 5213417DN PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA I + III - CONFEÇÃO Unidade: m2

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
FURADEIRA DE IMPACTO DE 12.5 MM - 0,80 KW	E9568	1,00		0,18	0,12	0,1506	R\$ 0,02		
GRUPO GERADOR - 13/14 KVA	E9066	1,00		13,40	2,90	0,4819	R\$ 6,45		
MÁQUINA DE BANCADA GUILHOTINA - 4,00 KW	E9623	1,00		14,47	9,10	0,2008	R\$ 2,90		
MÁQUINA DE BANCADA UNIVERSAL PARA CORTE DE CHAPA - 1,50 KW	E9622	1,00		5,47	3,44	0,4819	R\$ 2,63		
PLOTADORA DE RECORTE COM COMPUTADOR E PROGRAMA COMPUTAC	E9507	1,00		9,89	6,20	0,4819	R\$ 4,76		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
(A)Total:							R\$ 16,76		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)			Consumo	Custo Horário	
AJUDANTE	20003		R\$ 11,66	91,86			1,0000	R\$ 11,66	
MONTADOR	20015		R\$ 15,82	91,86			1,0000	R\$ 15,82	
SERVENTE	20031		R\$ 10,55	91,86			1,0000	R\$ 10,55	
SERRALHEIRO	21		R\$ 16,21	91,86			1,0000	R\$ 16,21	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
(B)Total:							R\$ 54,24		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.			Custo	
Ferramentas Manuais	0014	5,00	X					R\$ 2,71	
EPI	0011	1,12	X					R\$ 0,60	
ALIMENTAÇÃO	0012	9,60	X					R\$ 5,20	
TRANSP. DE PESSOAL	0013	4,79	X					R\$ 2,59	
(C)Total:							R\$ 11,10		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							R\$ 82,10		
(D) Produção da Equipe							5,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							R\$ 16,42		
(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.				Consumo	Custo Unit.	
CHAPA FINA EM AÇO GALVANIZADO	M1367	Kg	R\$ 5,83				11,7750	R\$ 68,60	
PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I	M3235	m2	R\$ 80,34				1,0000	R\$ 80,33	
PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III	M3237	m2	R\$ 127,41				0,4000	R\$ 50,96	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
(F)Total							R\$ 199,89		
(G)Serviços	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.				Consumo	Custo Unit.	
PINTURA ELETROSTÁTICA À PÓ COM TINTA POLIÉSTER EM CHAPA DE AÇO	5212552DN	m2	11,44				1,0000	R\$ 11,44	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
(G)Total:							R\$ 11,44		
(H)Itens de Transporte	Código auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
(H)Total:							R\$ -		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							R\$ 227,75		
BDI: 25,53%							R\$ 58,14		
	Código Serviço	5213417DN	Preço Unitário Total				R\$ 285,89		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO



Serviço: 5213571DN PLACA EM AÇO - PELÍCULA I + III - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO Unidade: m2

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5T - 115 KW	E9687	0,30	0,7000	109,37	40,65	1,0000	R\$ 61,26
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
</							

(A)Equipamento		Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
CARRINHO DE MÃO 80L		30033	1,00		0,43	0,29	0,5878	R\$ 0,25		
CAMINHÃO TANQUE 6.000L		30039	0,07	0,9300	177,94	36,42	1,0000	R\$ 46,32		
BOMBA DE INJEÇÃO DE ARGAMASSA COM CAPACIDADE DE 50 L / MIN		E9750	1,00		5,09	2,94	0,1591	R\$ 0,80		
COMPRESSOR DE AR PORTÁTIL DE 197 PCM - 55 KW		E9649	1,00		49,39	10,22		R\$ -		
GRUPO GERADOR - 100/110 KVA		E9779	1,00		75,70	4,94	0,2579	R\$ 19,52		
MISTURADOR DE ARGAMASSA DE ALTA TUBURLÊNCIA COM CAPACIDADE		E9694	1,00		23,21	20,70	0,2579	R\$ 5,75		
PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS PARA ESTACA RAIZ - 56 KW		E9642	1,00		211,43	115,96	1,0000	R\$ 211,43		
								R\$ -		
								R\$ -		
								R\$ -		
							(A)Total:	R\$ 284,07		
(B)Mão-de-Obra		Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)		Consumo	Custo Horário		
SERVENTE		20031		R\$ 10,55	91,86		4,5876	R\$ 48,39		
				R\$ -	91,86			R\$ -		
				R\$ -	91,86			R\$ -		
				R\$ -	91,86			R\$ -		
				R\$ -	91,86			R\$ -		
				R\$ -	91,86			R\$ -		
				R\$ -	91,86			R\$ -		
				R\$ -	91,86			R\$ -		
				R\$ -	91,86			R\$ -		
				R\$ -	91,86			R\$ -		
							(B)Total:	R\$ 48,39		
(C)Itens de Incidência		Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.		Custo		
Ferramentas Manuais		0014	5,00	X				R\$ 2,41		
EPI		0011	1,12	X				R\$ 0,54		
ALIMENTAÇÃO		0012	9,60	X				R\$ 4,64		
TRANSP. DE PESSOAL		0013	4,79	X				R\$ 2,31		
							(C)Total:	R\$ 9,90		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							R\$	342,36		
(D) Produção da Equipe								3,1540		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							R\$	108,54		
(F)Materiais		Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.				Consumo	Custo Unit.	
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		10010	Kg	R\$ 0,56				82,9380	R\$ 46,44	
AREIA - COMERCIAL (AC)		10081	m3	R\$ 153,33				0,1078	R\$ 16,52	
TUBO DE REVESTIMENTO PARA ESTACA RAIZ SCH 80 - D EXTERNO = 323,8		M2321	m	R\$ 1.890,04				0,0010	R\$ 1,89	
				R\$ -					R\$ -	
				R\$ -					R\$ -	
				R\$ -					R\$ -	
				R\$ -					R\$ -	
				R\$ -					R\$ -	
				R\$ -					R\$ -	
							(F)Total	R\$ 64,85		
(G)Serviços		Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.				Consumo	Custo Unit.	
									R\$ -	
									R\$ -	
									R\$ -	
									R\$ -	
							(G)Total:	R\$ -		
(H)Itens de Transporte		Código auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
										R\$ -
										R\$ -
										R\$ -
										R\$ -
							(H)Total:	R\$ -		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							R\$	173,39		
BDI:							25,53%	R\$	44,26	
		Código Serviço	2306066DN	Preço Unitário Total				R\$	217,65	

(A)Equipamento		Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
CARRINHO DE MÃO 80L		30033	1,00		0,43	0,29	0,0924	R\$ 0,03		
CAMINHÃO TANQUE 6.000L		30039	0,01	0,9900	177,94	36,42	1,0000	R\$ 37,82		
BOMBA DE INJEÇÃO DE ARGAMASSA COM CAPACIDADE DE 50 L / MIN		E9750	1,00		5,09	2,94	0,0226	R\$ 0,11		
GRUPO GERADOR - 100/110 KVA		E9779	1,00		75,70	4,94	0,0300	R\$ 2,27		
MISTURADOR DE ARGAMASSA DE ALTA TUBURLÊNCIA COM CAPACIDADE		E9694	1,00		23,21	20,70	0,0300	R\$ 0,66		
PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS PARA ESTACA RAIZ - 56 KW		E9642	1,00		211,43	115,96	1,0000	R\$ 211,43		
COMPRESSOR DE AR PORTÁTIL DE 1146 PCM - 369 KW		E9652	1,00		340,70	55,67	1,0000	R\$ 340,70		
								R\$ -		
								R\$ -		
								R\$ -		
(A)Total:								R\$ 593,02		
(B)Mão-de-Obra		Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)		Consumo	Custo Horário		
SERVENTE		20031		R\$ 10,55	91,86		4,2414	R\$ 44,74		
				R\$ -	91,86			R\$ -		
				R\$ -	91,86			R\$ -		
				R\$ -	91,86			R\$ -		
				R\$ -	91,86			R\$ -		
				R\$ -	91,86			R\$ -		
				R\$ -	91,86			R\$ -		
				R\$ -	91,86			R\$ -		
				R\$ -	91,86			R\$ -		
				R\$ -	91,86			R\$ -		
(B)Total:								R\$ 44,74		
(C)Itens de Incidência		Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.		Custo		
Ferramentas Manuais		0014	5,00	X				R\$ 2,23		
EPI		0011	1,12	X				R\$ 0,50		
ALIMENTAÇÃO		0012	9,60	X				R\$ 4,29		
TRANSP. DE PESSOAL		0013	4,79	X				R\$ 2,14		
(C)Total:								R\$ 9,16		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)								R\$ 646,92		
(D) Produção da Equipe								0,7470		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)								R\$ 866,02		
(F)Materiais		Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.			Consumo	Custo Unit.		
CIMENTO PORTLAND CP II - 32		10010	Kg	R\$ 0,56			49,8146	R\$ 27,89		
AREIA - COMERCIAL (AC)		10081	m3	R\$ 153,33			0,0647	R\$ 9,92		
BIT DE BOTÃO ESFÉRICO - D = 9 7/8"		M1644	un	R\$ 9.817,38			0,0025	R\$ 24,54		
MARTELO DE FUNDO DTH - D = 8"		M0669	un	R\$ 25.444,78			0,0002	R\$ 5,08		
				R\$ -				R\$ -		
				R\$ -				R\$ -		
				R\$ -				R\$ -		
				R\$ -				R\$ -		
				R\$ -				R\$ -		
				R\$ -				R\$ -		
(F)Total								R\$ 67,43		
(G)Serviços		Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.			Consumo	Custo Unit.		
								R\$ -		
								R\$ -		
								R\$ -		
								R\$ -		
								R\$ -		
(G)Total:								R\$ -		
(H)Itens de Transporte		Código auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
										R\$ -
										R\$ -
										R\$ -
										R\$ -
										R\$ -
(H)Total:										R\$ -
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)										R\$ 933,45
BDI: 25,53%										R\$ 238,30
		Código Serviço	2306070DN	Preço Unitário Total						R\$ 1.171,75

[illegible]

COMPOSIÇÃO DE CUSTO



Serviço: : 3807864DN CHUMBADOR DE EXPANSÃO CONTROLADA POR TORQUE PARA CONCRETO D=16 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
GRUPO GERADOR 2,5 / 3,0 KVA	30044	1,00		2,06	0,15	1,0000	R\$ 2,06
MARTELETE PERFURADOR/ROMPEDOR ELÉTRICO 1,5 KW	E9675	1,00		0,79	0,43	1,0000	R\$ 0,79
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R

COMPOSIÇÃO DE CUSTO



Serviço: 40001 DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 CM

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	30000	1,00		200,38	58,58	1,0000	R\$ 200,38
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -

COMPOSIÇÃO DE CUSTO



Serviço: 40451 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,00		226,25	38,74	1,0000	R\$ 226,25		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
(A)Total:							R\$ 226,25		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)			Consumo	Custo Horário	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
(B)Total:							R\$ -		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.		Custo		
Ferramentas Manuais	0014		X				R\$ -		
EPI	0011	1,12	X				R\$ -		
ALIMENTAÇÃO	0012	9,60	X				R\$ -		
TRANSP. DE PESSOAL	0013	4,79	X				R\$ -		
(C)Total:							R\$ -		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							R\$ 226,25		
(D) Produção da Equipe							560,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							R\$ 0,40		
(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.				Consumo	Custo Unit.	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
(F)Total							R\$ -		
(G)Serviços	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.				Consumo	Custo Unit.	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
(G)Total:							R\$ -		
(H)Itens de Transporte	Código auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
(H)Total:							R\$ -		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							R\$ 0,40		
BDI: 25,53%							R\$ 0,10		
	Código Serviço	40451	Preço Unitário Total				R\$ 0,50		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO



Serviço: 42190 ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO F

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
Veículos Leves (incluso combustível)	A0009	1,00		3586,95		3,0000	R\$ 10.760,85
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
		</					

COMPOSIÇÃO DE CUSTO



Serviço: 42290 CANTEIRO DE OBRA - TIPO F

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
							R\$ -		
							R\$ -		
(A)Total:							R\$ -		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)		Consumo	Custo Horário		
			R\$ -	91,86			R\$ -		
			R\$ -	91,86			R\$ -		
(B)Total:							R\$ -		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.		Custo		
Ferramentas Manuais	0014		X				R\$ -		
EPI	0011	1,12	X				R\$ -		
ALIMENTAÇÃO	0012	9,60	X				R\$ -		
TRANSP. DE PESSOAL	0013	4,79	X				R\$ -		
(C)Total:							R\$ -		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							R\$ -		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							R\$ -		
(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.				Consumo	Custo Unit.	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
(F)Total							R\$ -		
(G)Serviços	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.				Consumo	Custo Unit.	
Desmatamento, destocamento e limpeza - árvores com diâmetros menor	C0001	m²	0,2				900,0000	R\$ 180,00	
Escav., carga e transp. 1ª categ. c/ carregadeira p/ pequenos movimentos	c0002	m²	9,36				280,8000	R\$ 2.628,29	
Compactação mecânica sem controle de laboratório	C0003	m³	1,61				216,0000	R\$ 347,76	
Escritório de campo	C0004	m²	112,94				21,0000	R\$ 2.371,74	
Alojamento (pessoal operacional)	C0005	m²	112,94				27,2300	R\$ 3.075,36	
Alojamento (pessoal técnico administrativo)	C0006	m²	112,94				10,4400	R\$ 1.179,09	
Alojamento (engenheiros)	C0007	mês	1154,735				6,0000	R\$ 6.928,41	
Mobiliário de Escritório (inclusive equipamentos de informática)	C0008	mês	519,606				3,0000	R\$ 1.558,82	
Mobiliário de Alojamento (engenheiros)	C0009	mês	433,02				6,0000	R\$ 2.598,12	
Almoxarifado m² 104,84	C0010	m²	94,872				12,0000	R\$ 1.138,46	
Galpões para Carpintaria e Armação (COBERTURA)	C0011	m²	67,764				40,0000	R\$ 2.710,56	
Fiscalização	C0012	m²	135,528				9,0000	R\$ 1.219,75	
Vestiários	C0013	m²	135,528				45,0000	R\$ 6.098,76	
Sanitários	C0014	m²	135,528				13,8600	R\$ 1.878,42	
Refeitório (para os administrativos)	C0015	m²	135,528				6,0000	R\$ 813,17	
Tenda 6x6 m (REFEITÓRIO)	C0016	mês	505,145				6,0000	R\$ 3.030,87	
Mesa com 4 cadeiras (refeitório – tendas)	C0017	cj	151,542				8,0000	R\$ 1.212,34	
Cercas	C0018	m	6,498				120,0000	R\$ 779,76	
Guaritas	C0019	m²	135,528				4,0000	R\$ 542,11	
Placa de Obra	C0020	m²	98,76				27,0000	R\$ 2.666,52	
Obelisco de Inauguração (COM PLACA)	C0021	un	4715,354				0,5000	R\$ 2.357,68	
Instalações Provisórias de Água/Esgoto	C0022	un	1645,926				1,0000	R\$ 1.645,93	
Instalações Provisórias de Energia Elétrica	C0023	un	2745,042				1,0000	R\$ 2.745,04	
Consumo de Energia (CANTEIRO/ ALOJAMENTO)	C0024	KWH	0,55				4.992,0000	R\$ 2.745,60	
Consumo de Telefone/Internet (CANTEIRO)	C0025	mês	400				6,0000	R\$ 2.400,00	
Materiais de Limpeza (ALOJAMENTO ENGENHEIRO / ESCRITORIO URBANO)	C0026	mês	50				6,0000	R\$ 300,00	
Faxineira (ALOJAMENTO ENGENHEIRO / ESCRITORIO URBANO) – mensalist	C0027	mês	1835,81				1,2000	R\$ 2.202,97	
Sinalização - placas da obra (caminhos de serviço)	C0028	m²	312,52				8,0000	R\$ 2.500,16	
Sinalização - placas da obra (desvio / pare siga)	C0029	m²	312,52				6,0000	R\$ 1.875,12	
Cone de sinalização (desvio)	C0030	un	65,1				8,0000	R\$ 520,80	
Tambor de 200L (desvio)	C0031	un	52,84				10,0000	R\$ 528,40	
Servente para sinalização (desvio)	C0032	mês	1835,81				6,0000	R\$ 11.014,86	
Licença de Instalação de Canteiro (fixo)	C0033	un	5403,04				1,0000	R\$ 5.403,04	
Licença de Instalação de Canteiro (área)	C0034	m²	0,4				216,0000	R\$ 86,40	
Licença de Outorga de Uso da Água	C0035	un	961,456				1,0000	R\$ 961,46	
								R\$ -	
(G)Total:							R\$ 80.245,76		
(H)Itens de Transporte	Código auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
(H)Total:							R\$ -		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							R\$ 80.245,76		
BDI: 25,53%							R\$ 20.486,74		
	Código Serviço	42290	Preço Unitário Total					R\$ 100.732,51	

[illegible]

[illegible]

COMPOSIÇÃO DE CUSTO



Serviço: 45020 ESCAVAÇÃO MECANIZADA

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	30008	0,04		115,78	45,88	1,0000	R\$ 4,63
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
			</				

COMPOSIÇÃO DE CUSTO



Serviço: 45035 FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
GRUPO GERADOR 2,5 / 3,0 KVA	30044	1,00		2,06	0,15	0,6117	R\$ 1,26		
SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA	30047	1,00		2,88	0,45	0,6117	R\$ 1,76		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
(A)Total:							R\$ 3,02		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)			Consumo	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	R\$ 11,61	R\$ 22,40	91,86			0,0618	R\$ 1,38	
AJUDANTE	20003	R\$ 6,42	R\$ 11,66	91,86			0,2472	R\$ 2,88	
CARPINTEIRO	20016	R\$ 8,29	R\$ 14,96	91,86			0,8000	R\$ 11,96	
ARMADOR	20018	R\$ 8,20	R\$ 16,21	91,86			0,0178	R\$ 0,28	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
(B)Total:							R\$ 16,50		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.			Custo	
Ferramentas Manuais	0014	5,00	X					R\$ 0,82	
EPI	0011	1,12	X					R\$ 0,18	
ALIMENTAÇÃO	0012	9,60	X					R\$ 1,58	
TRANSP. DE PESSOAL	0013	4,79	X					R\$ 0,79	
(C)Total:							R\$ 3,37		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							R\$ 22,89		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							R\$ 22,89		
(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.				Consumo	Custo Unit.	
PREGO	10044	Kg	R\$ 14,45				0,2439	R\$ 3,52	
SARRAFO	10048	m	R\$ 0,95				0,9960	R\$ 0,95	
AÇO CA - 50	10069	Kg	R\$ 6,64				0,1975	R\$ 1,31	
ARAME GALVANIZADO Nº 10	11002	Kg	R\$ 12,42				0,1000	R\$ 1,24	
CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM	11008	m	R\$ 13,33				1,1707	R\$ 15,60	
CHAPA COMPENSADA RESINADO 12 MM	11009	m2	R\$ 20,56				0,4084	R\$ 8,39	
DESMOLDANTE P/ FORMA	11016	l	R\$ 11,79				0,0200	R\$ 0,23	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
(F)Total							R\$ 31,24		
(G)Serviços	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.				Consumo	Custo Unit.	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
(G)Total:							R\$ -		
(H)Itens de Transporte	Código auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
(H)Total:							R\$ -		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							R\$ 54,13		
BDI: 25,53%							R\$ 13,81		
	Código Serviço	45035	Preço Unitário Total				R\$ 67,94		

[illegible]

(A)Total:							R\$	-
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)			Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	R\$ 11,61	R\$ 22,40	91,86			0,0200	R\$ 0,44
AJUDANTE	20003	R\$ 6,42	R\$ 11,66	91,86			0,1400	R\$ 1,63
ARMADOR	20018	R\$ 8,20	R\$ 16,21	91,86			0,0800	R\$ 1,29
			R\$ -	91,86				R\$ -
			R\$ -	91,86				R\$ -
			R\$ -	91,86				R\$ -
			R\$ -	91,86				R\$ -
			R\$ -	91,86				R\$ -
			R\$ -	91,86				R\$ -
			R\$ -	91,86				R\$ -
(B)Total:							R\$	3,36

[illegible]

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	R\$	3,87
(D) Produção da Equipe		1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	R\$	3,87

[illegible][illegible]

(H)Itens de Transporte	Código auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
(H)Total:									R\$ -
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)									R\$ 11,17
BDI: 25,53%									R\$ 2,85
	Código Serviço	45045	Preço Unitário Total						R\$ 14,02

COMPOSIÇÃO DE CUSTO



Serviço: 45050 CONCRETO FCK=15 MPA (AC/BC)

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA	30032	0,71	0,2900	4,34	0,97	1,0000	R\$ 3,36		
VIBRADOR DE IMERSÃO - D = 35 mm	30034	0,29	0,7100	5,87	0,57	1,0000	R\$ 2,10		
GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA	30042	0,71	0,2900	29,49	2,91	1,0000	R\$ 21,77		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
(A)Total:							R\$ 27,23		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)			Consumo	Custo Horário	
PEDREIRO	20017	R\$ 8,25	R\$ 14,92	91,86			2,0000	R\$ 29,84	
OPERADOR DE BETONEIRA	20029	R\$ 7,57	R\$ 14,00	91,86			0,7100	R\$ 9,94	
SERVENTE	20031	R\$ 5,39	R\$ 10,55	91,86			14,0000	R\$ 147,70	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
(B)Total:							R\$ 187,48		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.			Custo	
Ferramentas Manuais	0014		X					R\$ -	
EPI	0011	1,12	X					R\$ 2,09	
ALIMENTAÇÃO	0012	9,60	X					R\$ 17,99	
TRANSP. DE PESSOAL	0013	4,79	X					R\$ 8,98	
(C)Total:							R\$ 29,06		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							R\$ 243,77		
(D) Produção da Equipe							2,5000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							R\$ 97,50		
(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.				Consumo	Custo Unit.	
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	10010	Kg	R\$ 0,56				280,0000	R\$ 156,80	
AREIA - COMERCIAL (AC)	10081	m3	R\$ 153,33				0,9230	R\$ 141,52	
BRITA - COMERCIAL (BC)	10082	m3	R\$ 72,00				0,8360	R\$ 60,19	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
(F)Total							R\$ 358,51		
(G)Serviços	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.				Consumo	Custo Unit.	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
(G)Total:							R\$ -		
(H)Itens de Transporte	Código auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
(H)Total:							R\$ -		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							R\$ 456,01		
BDI: 25,53%							R\$ 116,41		
	Código Serviço	45050	Preço Unitário Total				R\$ 572,42		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO



Serviço: 40810 DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES Unidade: M

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
BATE ESTACAS HIDRÁULICO MONTADO EM CAMINHÃO PARA DEFENSA	30125	1,00		219,95	53,22	1,0000	R\$ 219,95		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
(A)Total:							R\$ 219,95		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)			Consumo	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	R\$ 6,42	R\$ 22,40	91,86			1,0000	R\$ 22,40	
MONTADOR	20015	R\$ 8,29	R\$ 15,82	91,86			1,0000	R\$ 15,82	
SERVENTE	20031		R\$ 10,55	91,86			2,0000	R\$ 21,10	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
(B)Total:							R\$ 59,32		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.			Custo	
Ferramentas Manuais	0014	5,00	X					R\$ 2,96	
EPI	0011	1,12	X					R\$ 0,66	
ALIMENTAÇÃO	0012	9,60	X					R\$ 5,69	
TRANSP. DE PESSOAL	0013	4,79	X					R\$ 2,84	
(C)Total:							R\$ 12,15		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							R\$ 291,42		
(D) Produção da Equipe							65,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							R\$ 4,48		
(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.				Consumo	Custo Unit.	
DEFENSA METÁLICA	10014	m	R\$ 249,45				1,0000	R\$ 249,44	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
(F)Total							R\$ 249,44		
(G)Serviços	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.				Consumo	Custo Unit.	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
(G)Total:							R\$ -		
(H)Itens de Transporte	Código auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
(H)Total:							R\$ -		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							R\$ 253,92		
BDI: 25,53%							R\$ 64,82		
	Código Serviço	40810	Preço Unitário Total				R\$ 318,74		

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp		Consumo	Custo Horário	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
(A)Total:								R\$ -	
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)			Consumo	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002		R\$ 22,40	91,86			1,0000	R\$ 22,40	
SERVENTE	20031		R\$ 10,55	91,86			4,0000	R\$ 42,20	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
(B)Total:								R\$ 64,60	
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.			Custo	
Ferramentas Manuais	0014	5,00	X					R\$ 3,23	
EPI	0011	1,12	X					R\$ 0,72	
ALIMENTAÇÃO	0012	9,60	X					R\$ 6,20	
TRANSP. DE PESSOAL	0013	4,79	X					R\$ 3,09	
(C)Total:								R\$ 13,24	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)								R\$ 77,84	
(D) Produção da Equipe								2000,0000	
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)								R\$ 0,03	
(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.				Consumo	Custo Unit.	
SEMENTES PARA HIDROSSEMADURA	10049	Kg	R\$ 10,17				0,0500	R\$ 0,50	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
(F)Total								R\$ 0,50	
(G)Serviços	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.				Consumo	Custo Unit.	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
(G)Total:								R\$ -	
(H)Itens de Transporte	Código auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
(H)Total:								R\$ -	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								R\$ 0,53	
BDI:								25,53%	R\$ 0,13
	Código Serviço	40895	Preço Unitário Total					R\$ 0,66	

COMPOSIÇÃO DE CUSTO



Serviço: 45110 FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
GRUPO GERADOR 2,5 / 3,0 KVA	30044	1,00		2,06	0,15	0,6117	R\$ 1,26		
SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA	30047	1,00		2,88	0,45	0,6117	R\$ 1,76		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
(A)Total:							R\$ 3,02		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)			Consumo	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	R\$ 11,61	R\$ 22,40	91,86			0,0618	R\$ 1,38	
AJUDANTE	20003	R\$ 6,42	R\$ 11,66	91,86			0,2472	R\$ 2,88	
CARPINTEIRO	20016	R\$ 8,29	R\$ 14,96	91,86			0,8000	R\$ 11,96	
ARMADOR	20018	R\$ 8,20	R\$ 16,21	91,86			0,0178	R\$ 0,28	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
(B)Total:							R\$ 16,50		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.			Custo	
Ferramentas Manuais	0014	5,00	X					R\$ 0,82	
EPI	0011	1,12	X					R\$ 0,18	
ALIMENTAÇÃO	0012	9,60	X					R\$ 1,58	
TRANSP. DE PESSOAL	0013	4,79	X					R\$ 0,79	
(C)Total:							R\$ 3,37		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							R\$ 22,89		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							R\$ 22,89		
(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.				Consumo	Custo Unit.	
PREGO	10044	Kg	R\$ 14,45				0,2439	R\$ 3,52	
SARRAFO	10048	m	R\$ 0,95				0,9960	R\$ 0,95	
AÇO CA - 50	10069	Kg	R\$ 6,64				0,1975	R\$ 1,31	
ARAME GALVANIZADO Nº 10	11002	Kg	R\$ 12,42				0,1000	R\$ 1,24	
CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM	11008	m	R\$ 13,33				1,1707	R\$ 15,60	
CHAPA COMPENSADA RESINADO 12 MM	11009	m2	R\$ 20,56				0,4084	R\$ 8,39	
DESMOLDANTE P/ FORMA	11016	l	R\$ 11,79				0,0200	R\$ 0,23	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
(F)Total							R\$ 31,24		
(G)Serviços	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.				Consumo	Custo Unit.	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
(G)Total:							R\$ -		
(H)Itens de Transporte	Código auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
(H)Total:							R\$ -		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							R\$ 54,13		
BDI: 25,53%							R\$ 13,81		
	Código Serviço	45110	Preço Unitário Total				R\$ 67,94		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO



Serviço: 45145 FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
GRUPO GERADOR 2,5 / 3,0 KVA	30044	1,00		2,06	0,15	0,6117	R\$ 1,26
SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA	30047	1,00		2,88	0,45	0,6117	R\$ 1,76
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -

[illegible][illegible]

(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas Manuais	0014		X			R\$ -
EPI	0011	1,12	X			R\$ 0,03
ALIMENTAÇÃO	0012	9,60	X			R\$ 0,32
TRANSP. DE PESSOAL	0013	4,79	X			R\$ 0,16

(C) Total:	R\$	0,51
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	R\$	3,87
(D) Produção da Equipe		1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	R\$	3,87

[illegible][illegible][illegible]

				(H)Total:	R\$	-
				Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	R\$	11,17
				BDI:	25,53%	R\$ 2,85
	Código Serviço	45120		Preço Unitário Total	R\$	14,02

COMPOSIÇÃO DE CUSTO



Serviço: 45135 ESCORAMENTO PARA PONTE

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
MOTOSSERRA	31015	0,20	0,8000	4,31	0,92	1,0000	R\$ 1,59
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -

[illegible][illegible]

(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.		Custo
Ferramentas Manuais	0014		X				R\$ -
EPI	0011	1,12	X				R\$ 0,03
ALIMENTAÇÃO	0012	9,60	X				R\$ 0,32
TRANSP. DE PESSOAL	0013	4,79	X				R\$ 0,16

(C) Total:	R\$	0,51
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	R\$	3,87
(D) Produção da Equipe		1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	R\$	3,87

[illegible][illegible][illegible]

				(H)Total:	R\$	-
				Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	R\$	11,17
				BDI:	25,53%	R\$ 2,85
	Código Serviço	45155		Preço Unitário Total	R\$	14,02

COMPOSIÇÃO DE CUSTO



Serviço: 45131 CONCRETO FCK=30 MPA COM ADITIVO

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA	30032	0,71	0,2900	4,34	0,97	1,0000	R\$ 3,36		
VIBRADOR DE IMERSÃO - D = 35 mm	30034	0,29	0,7100	5,87	0,57	1,0000	R\$ 2,10		
GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA	30042	0,71	0,2900	29,49	2,91	1,0000	R\$ 21,77		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
(A)Total:							R\$ 27,23		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)			Consumo	Custo Horário	
PEDREIRO	20017	R\$ 8,28	R\$ 14,92	91,86			2,0000	R\$ 29,84	
OPERADOR DE BETONEIRA	20029	R\$ 7,57	R\$ 14,00	91,86			0,7100	R\$ 9,94	
SERVENTE	20031	R\$ 5,39	R\$ 10,55	91,86			14,0000	R\$ 147,70	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
(B)Total:							R\$ 187,48		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.			Custo	
Ferramentas Manuais	0014		X					R\$ -	
EPI	0011	1,12	X					R\$ 2,09	
ALIMENTAÇÃO	0012	9,60	X					R\$ 17,99	
TRANSP. DE PESSOAL	0013	4,79	X					R\$ 8,98	
(C)Total:							R\$ 29,06		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							R\$ 243,77		
(D) Produção da Equipe							2,4000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							R\$ 101,57		
(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.				Consumo	Custo Unit.	
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	10010	Kg	R\$ 0,56				431,0000	R\$ 241,36	
AREIA - COMERCIAL (AC)	10081	m3	R\$ 153,33				0,5310	R\$ 81,41	
BRITA - COMERCIAL (BC)	10082	m3	R\$ 72,00				0,7180	R\$ 51,69	
ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	10097	Kg	R\$ 5,34				3,0170	R\$ 16,11	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
(F)Total							R\$ 390,57		
(G)Serviços	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.				Consumo	Custo Unit.	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
(G)Total:							R\$ -		
(H)Itens de Transporte	Código auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
(H)Total:							R\$ -		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							R\$ 492,14		
BDI: 25,53%							R\$ 125,64		
	Código Serviço	45131	Preço Unitário Total				R\$ 617,78		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO



Serviço: 45166 CONCRETO FCK=30 MPA COM ADITIVO

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA	30032	0,71	0,2900	4,34	0,97	1,0000	R\$ 3,36		
VIBRADOR DE IMERSÃO - D = 35 mm	30034	0,29	0,7100	5,87	0,57	1,0000	R\$ 2,10		
GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA	30042	0,71	0,2900	29,49	2,91	1,0000	R\$ 21,77		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
(A)Total:							R\$ 27,23		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)			Consumo	Custo Horário	
PEDREIRO	20017	R\$ 8,28	R\$ 14,92	91,86			2,0000	R\$ 29,84	
OPERADOR DE BETONEIRA	20029	R\$ 7,57	R\$ 14,00	91,86			0,7100	R\$ 9,94	
SERVENTE	20031	R\$ 5,39	R\$ 10,55	91,86			14,0000	R\$ 147,70	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
(B)Total:							R\$ 187,48		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.			Custo	
Ferramentas Manuais	0014		X					R\$ -	
EPI	0011	1,12	X					R\$ 2,09	
ALIMENTAÇÃO	0012	9,60	X					R\$ 17,99	
TRANSP. DE PESSOAL	0013	4,79	X					R\$ 8,98	
(C)Total:							R\$ 29,06		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							R\$ 243,77		
(D) Produção da Equipe							2,4000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							R\$ 101,57		
(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.				Consumo	Custo Unit.	
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	10010	Kg	R\$ 0,56				431,0000	R\$ 241,36	
AREIA - COMERCIAL (AC)	10081	m3	R\$ 153,33				0,5310	R\$ 81,41	
BRITA - COMERCIAL (BC)	10082	m3	R\$ 72,00				0,7180	R\$ 51,69	
ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	10097	Kg	R\$ 5,34				3,0170	R\$ 16,11	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
(F)Total							R\$ 390,57		
(G)Serviços	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.				Consumo	Custo Unit.	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
(G)Total:							R\$ -		
(H)Itens de Transporte	Código auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
(H)Total:							R\$ -		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							R\$ 492,14		
BDI: 25,53%							R\$ 125,64		
	Código Serviço	45166	Preço Unitário Total				R\$ 617,78		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO



Serviço: 45205 TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,00		255,60	43,29	1,0000	R\$ 255,60		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
(A)Total:							R\$ 255,60		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)			Consumo	Custo Horário	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
(B)Total:							R\$ -		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.		Custo		
Ferramentas Manuais	0014	5,00	X				R\$ -		
EPI	0011	1,12	X				R\$ -		
ALIMENTAÇÃO	0012	9,60	X				R\$ -		
TRANSP. DE PESSOAL	0013	4,79	X				R\$ -		
(C)Total:							R\$ -		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							R\$ 255,60		
(D) Produção da Equipe							630,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							R\$ 0,40		
(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.				Consumo	Custo Unit.	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
(F)Total							R\$ -		
(G)Serviços	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.					Consumo	Custo Unit.
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
(G)Total:							R\$ -		
(H)Itens de Transporte	Código auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
(H)Total:							R\$ -		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							R\$ 0,40		
BDI: 25,53%							R\$ 0,10		
	Código Serviço	45205	Preço Unitário Total				R\$ 0,50		

[illegible]

COMPOSIÇÃO DE CUSTO



Serviço: 47008 TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (SVA)

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,00		226,25	38,74	1,0000	R\$ 226,25		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
(A)Total:							R\$ 226,25		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)			Consumo	Custo Horário	
AJUDANTE	20003		R\$ 11,66	91,86			2,0000	R\$ 23,32	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
(B)Total:							R\$ 23,32		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.			Custo	
Ferramentas Manuais	0014		X					R\$ -	
EPI	0011	1,12	X					R\$ 0,26	
ALIMENTAÇÃO	0012	9,60	X					R\$ 2,23	
TRANSP. DE PESSOAL	0013	4,79	X					R\$ 1,11	
(C)Total:							R\$ 3,60		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							R\$ 253,17		
(D) Produção da Equipe							225,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							R\$ 1,12		
(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.				Consumo	Custo Unit.	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
(F)Total:							R\$ -		
(G)Serviços	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.				Consumo	Custo Unit.	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
(G)Total:							R\$ -		
(H)Itens de Transporte	Código auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
(H)Total:							R\$ -		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							R\$ 1,12		
BDI: 25,53%							R\$ 0,28		
	Código Serviço	47008	Preço Unitário Total				R\$ 1,40		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO



Serviço: 47018 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
BETONEIRA DE 320L - DIESEL	30031	1,00		6,94	1,47	1,0000	R\$ 6,94
CARRINHO DE MÃO 80L	30033	1,00		0,43	0,29	3,0000	R\$ 1,29
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -
							R\$ -

COMPOSIÇÃO DE CUSTO



Serviço: 47032 TRANSPORTE LOCAL DE AREIA(SVA)

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,00		255,60	43,29	1,0000	R\$ 255,60		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
(A)Total:							R\$ 255,60		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)			Consumo	Custo Horário	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
(B)Total:							R\$ -		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.			Custo	
Ferramentas Manuais	0014	5,00	X					R\$ -	
EPI	0011	1,12	X					R\$ -	
ALIMENTAÇÃO	0012	9,60	X					R\$ -	
TRANSP. DE PESSOAL	0013	4,79	X					R\$ -	
(C)Total:							R\$ -		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							R\$ 255,60		
(D) Produção da Equipe							168,7500		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							R\$ 1,51		
(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.				Consumo	Custo Unit.	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
(F)Total:							R\$ -		
(G)Serviços	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.				Consumo	Custo Unit.	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
(G)Total:							R\$ -		
(H)Itens de Transporte	Código auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
(H)Total:							R\$ -		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							R\$ 1,51		
BDI: 25,53%							R\$ 0,38		
	Código Serviço	47032	Preço Unitário Total				R\$ 1,89		

COMPOSIÇÃO DE CUSTO



Serviço: 47037 TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (SVA)

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,00		226,25	38,74	1,0000	R\$ 226,25		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
							R\$ -		
(A)Total:							R\$ 226,25		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)			Consumo	Custo Horário	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
			R\$ -	91,86				R\$ -	
(B)Total:							R\$ -		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.		Custo		
Ferramentas Manuais	0014	5,00	X				R\$ -		
EPI	0011	1,12	X				R\$ -		
ALIMENTAÇÃO	0012	9,60	X				R\$ -		
TRANSP. DE PESSOAL	0013	4,79	X				R\$ -		
(C)Total:							R\$ -		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							R\$ 226,25		
(D) Produção da Equipe							375,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							R\$ 0,60		
(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.				Consumo	Custo Unit.	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
			R\$ -					R\$ -	
(F)Total							R\$ -		
(G)Serviços	Código auxiliar	Unid.	Custo Unit.				Consumo	Custo Unit.	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
								R\$ -	
(G)Total:							R\$ -		
(H)Itens de Transporte	Código auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
									R\$ -
(H)Total:							R\$ -		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							R\$ 0,60		
BDI: 25,53%							R\$ 0,15		
	Código Serviço	47037	Preço Unitário Total				R\$ 0,75		

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



Setor : OR-GEOR - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS
 Orçamento : 202100036011435-3/2021
 Descrição : ORÇAMENTO PARA OBRAS DA PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIO DO PEIXE
 Versão : ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA T163 - JAN/22 - COM DESONERAÇÃO
 Trecho : MATRINCHÃ - GO-164 (POVOADO DE TIRIRICA) NA DIV. COM OS MUN. DE ARAGUAPAZ E FAINA-GO
 Nat. Serviço : Obra Rodoviária
 Subtrecho :
 Extensão : 66,70 m
 BDI : 25,53%

202.100.036.011.435

Data Orçamento : 28/03/2022

Data Base : 01/03/2018

Item	Serviço	Valor do Serviço	Cronograma Físico-financeiro															
			1° Mês		2° Mês		3° Mês		4° Mês		5° Mês		6° Mês		7° Mês		8° Mês	
			%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor
1	INFRA-ESTRUTURA	676.282,15	25,00%	169.070,54	75,00%	507.211,61		-		-		-		-		-		-
2	MESO-ESTRUTURA	158.533,23		-	33,40%	52.950,10	33,30%	52.791,57	33,30%	52.791,57		-		-		-		-
3	SUPER-ESTRUTURA	1.772.679,62		-		-		-	25,00%	443.169,91	25,00%	443.169,91	25,00%	443.169,91	18,34%	325.135,30	6,66%	118.034,59
4	TERRAPLENAGEM	232.138,32	44,83%	104.071,48		-		-		-		-		-	10,00%	23.213,83	45,17%	104.853,00
5	SINALIZAÇÃO VERTICAL	66.115,19		-		-		-		-		-		-		-	100,00%	66.115,19
6	TRANSPORTES	59.537,09	25,00%	14.884,27	25,00%	14.884,27	25,00%	14.884,27	25,00%	14.884,27		-		-		-		-
7	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	150.949,67	10,13%	15.294,61	17,49%	26.399,74	2,30%	3.464,47	17,22%	25.990,05	14,92%	22.525,57	14,92%	22.525,57	11,93%	18.011,71	11,09%	16.737,94
8	CANTEIRO DE OBRA	100.732,51	10,13%	10.206,48	17,49%	17.617,21	2,30%	2.311,93	17,22%	17.343,81	14,92%	15.031,88	14,92%	15.031,88	11,93%	12.019,67	11,09%	11.169,65
9	MOBILIZAÇÃO	24.074,34	50,00%	12.037,17		-		-		-		-		-		-	50%	12.037,17
VALOR TOTAL		3.241.042,12																

TOTAL MENSAL	325.564,56	619.062,93	73.452,24	554.179,60	480.727,36	480.727,36	378.380,51	328.947,56
PERCENTUAL MENSAL	10,05%	19,10%	2,27%	17,10%	14,83%	14,83%	11,67%	10,15%
TOTAL ACUMULADO	325.564,56	944.627,49	1.018.079,73	1.572.259,33	2.052.986,69	2.533.714,05	2.912.094,56	3.241.042,12
PERCENTUAL ACUMULADO	10,05%	29,15%	31,41%	48,51%	63,34%	78,18%	89,85%	100,00%

COMPOSIÇÃO BDI



BDI	Administração Central (AC)	Lucro (L)	Despesas Financeiras (DF)	Seguro + Garantias (S)	Riscos (R)	ISS	PIS	COFINS	CPRB	Resultado
BDI	3,67%	7,30%	0,19%	0,11%	0,56%	2,50%	0,65%	3,00%	4,50%	25,53%

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

ENCARGOS SOCIAIS



DESCRIÇÃO	PERCENTUAL
Grupo A - Encargos Sociais Básicos	17,80%
INSS	0,00%
FGTS	8,00%
SESI	1,50%
SENAI	1,00%
INCRA	0,20%
Salário Educação	2,50%
Seguro contr acidente de trabalho INSS	3,00%
SEBRAE	0,60%
SECONCI	1,00%
Grupo B - Encargos Trabalhistas	49,84%
Repouso semanal remunerado	17,71%
Feriados	4,44%
Férias e 1/3 de férias	14,79%
Auxílio Efermidade	0,83%
Auxílio Acidente	0,17%
13° Salario%	11,09%
Licença Paternidade	0,07%
Faltas Justificadas	0,74%
Grupo C - Encargos Idemizatórios	14,32%
Aviso Prévio Indenizado	8,24%
Aviso Prévio Trabalhado	0,38%
Multa por Recisão do Contrato de Trabalho sem Justa Causa	4,94%
Indenização Adicional	0,76%
Grupo D - Incidência Cumulaticas	9,90%
Incidência do Gurpo A sobre B	8,87%
Inicidência de FGTS sobre aviso prévio	0,69%
Incidência de multa do FGTS sobre aviso prévio	0,34%
Percentual Total de Encargos Sociais	91,86%



TECNOLOGIA
EM CONSTRUÇÕES
E MEIO AMBIENTE

DECLARAÇÃO DE ENTREGA DE MÍDIA DIGITAL

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES – GOINFRA

Concorrência Nº 025/2021 – GOINFRA

OBJETO: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DA OBRAS DA PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIO DO PEIXE, GO-449 TRECHO MATRINHÃ / GO-164 POVOADO DE TIRIRICA.**

DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTA COMERCIAL

À empresa **TCMA – Tecnologia em Construções e Meio Ambiente Ltda. – EPP**, inscrita no CNPJ nº 17.724.879/0001 - 17, inscrição estadual nº 10.561.081 - 0, situada na Alameda Lucy Rassi de Oliveira, nº 245, Setor Façalville, Goiânia/GO, CEP 74.350 - 720, por intermédio de seu representante legal o Engº Túlio Cintra Morgado, portador da carteira de identidade nº 3789782 e do CPF nº 711.619.371-53, DECLARA, para fins do dispositivo no item **03.05.03** e item **03.05.03.01** do referido Edital, que os arquivos digitalizados dos Documentos de Habilitação e de Proposta Comercial conferem com os respectivos impressos e originais.

Goiânia, 24 de Março de 2022.

Engº Túlio Cintra Morgado

Sócio Proprietário / Responsável Técnico

CREA nº 14.257/D-GO

TCMA-Tecnologia em Construções e Meio Ambiente Ltda. EPP

CNPJ nº 17.724.879/0001 – 17



TECNOLOGIA
EM CONSTRUÇÕES
E MEIO AMBIENTE

TERMO DE ENCERRAMENTO DA PROPOSTA

À

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES – GOINFRA

Concorrência Nº 025/2021 – GOINFRA

OBJETO: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DA OBRAS DA PONTE DE CONCRETO ARMADO SOBRE O RIO DO PEIXE, GO-449 TRECHO MATRINHÃ / GO-164 POVOADO DE TIRIRICA.**

ENVELOPE Nº 02 – **Proposta Comercial**

Encerra-se nesta pagina a documentação referente ao Envelope nº 02 – **Proposta Comercial**, encaminhada pela proponente TCMA – Tecnologia em Construções e Meio Ambiente Ltda. – EPP, inscrita no CNPJ nº 17.724.879/0001-17 completando um total de 50 (cinquenta) documentos, sendo esta incluída.

Goiânia, 24 de Março de 2022.

Engº Tulio Cintra Morgado

Sócio Proprietário / Responsável Técnico

CREA nº 14.257/D-GO

TCMA – Tecnologia em Construções e Meio Ambiente Ltda. – EPP

CNPJ nº 17.724.879/0001 – 17