

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GO A/C DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 118/2025 PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 202500005024834 OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRA DE ARTE ESPECIAL (OAE), CONSISTINDO NA CONSTRUÇÃO DA PONTE SOBRE O RIO DAS ANTAS, LOCALIZADA EM VIA VICINAL NO BAIRRO JOANÁPOLIS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE ANÁPOLIS, COM EXTENSÃO DE 30 METROS, NESTE ESTADO.										
TECALL ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES										
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI (R\$)	BDI %	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	
1.4.2.1	AGETOP RODOVIARIA	45050	CONCRETO FCK=15 MPA	m3	5,83	R\$ 397,87	20,24%	R\$ 478,39	R\$	2.788,99
1.4.2.2	AGETOP RODOVIARIA	45038	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 1X (CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2	141,33	R\$ 165,20	20,24%	R\$ 198,63	R\$	28.071,85
1.4.2.3	AGETOP RODOVIARIA	45143	CONCRETO USINADO FCK=30 MPA	m3	16,81	R\$ 547,64	20,24%	R\$ 658,48	R\$	11.069,05
1.4.2.4	AGETOP RODOVIARIA	45154	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=30 MPA	m3	60,97	R\$ 621,44	20,24%	R\$ 747,21	R\$	45.557,39
1.4.2.5	AGETOP RODOVIARIA	45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	Kg	12.883,00	R\$ 11,80	20,24%	R\$ 14,18	R\$	182.717,25
1.4.2.6	AGETOP RODOVIARIA	0407743DN	TRELIÇA NERVURADA TRÊS BARRAS LONGITUDINAIS INTERLIGADAS POR DUAS DIAGONAIS SINUSOIDAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Kg	194,53	R\$ 10,46	20,24%	R\$ 12,57	R\$	2.445,76
1.4.2.7	AGETOP RODOVIARIA	45135	ESCORAMENTO PARA PONTE	m3	132,60	R\$ 96,97	20,24%	R\$ 116,59	R\$	15.459,55
1.4.2.8	AGETOP RODOVIARIA	45151	TRANSLADO, LANÇAMENTO E POSICIONAMENTO DE PRÉ-LAJES	un	75,00	R\$ 96,71	20,24%	R\$ 116,28	R\$	8.721,10
1.5			TERRAPLENAGEM						R\$	2.973,59
1.5.1	AGETOP RODOVIARIA	40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	m2	83,37	R\$ 0,51	20,24%	R\$ 0,61	R\$	50,73
1.5.2	AGETOP RODOVIARIA	40317	FORNECIMENTO DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	m3	30,56	R\$ 17,64	20,24%	R\$ 21,21	R\$	648,18
1.5.3	AGETOP RODOVIARIA	40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	m3km	725,80	R\$ 2,33	20,24%	R\$ 2,80	R\$	2.035,47
1.5.4	AGETOP RODOVIARIA	40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	m3	15,28	R\$ 4,46	20,24%	R\$ 5,36	R\$	81,83
1.5.5	AGETOP RODOVIARIA	40105	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO	m3	15,28	R\$ 8,57	20,24%	R\$ 10,30	R\$	157,38
1.6			OBRAS COMPLEMENTARES						R\$	139.880,40
1.6.1			LAJE DE TRANSIÇÃO						R\$	58.329,10
1.6.1.1	AGETOP RODOVIARIA	45050	CONCRETO FCK=15 MPA	m3	2,90	R\$ 397,87	20,24%	R\$ 478,39	R\$	1.387,32
1.6.1.2	AGETOP RODOVIARIA	45038	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 1X (CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2	13,49	R\$ 165,20	20,24%	R\$ 198,63	R\$	2.679,47
1.6.1.3	AGETOP RODOVIARIA	45143	CONCRETO USINADO FCK=30 MPA	m3	17,38	R\$ 547,64	20,24%	R\$ 658,48	R\$	11.444,38
1.6.1.4	AGETOP RODOVIARIA	45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	Kg	3.019,00	R\$ 11,80	20,24%	R\$ 14,18	R\$	42.817,93
1.6.2			BARREIRA RÍGIDA (NEW JERSY)						R\$	60.988,40
1.6.2.1	AGETOP RODOVIARIA	45038	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 1X (CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2	124,97	R\$ 165,20	20,24%	R\$ 198,63	R\$	24.822,32
1.6.2.2	AGETOP RODOVIARIA	45143	CONCRETO USINADO FCK=30 MPA	m3	14,00	R\$ 547,64	20,24%	R\$ 658,48	R\$	9.218,72
1.6.2.3	AGETOP RODOVIARIA	45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	Kg	1.900,00	R\$ 11,80	20,24%	R\$ 14,18	R\$	26.947,35
1.6.3			DIVERSOS						R\$	11.487,74
1.6.3.1	AGETOP RODOVIARIA	45230	DRENOS 100 MM	un	12,00	R\$ 7,39	20,24%	R\$ 8,88	R\$	106,51
1.6.3.2	AGETOP RODOVIARIA	0307737DN	JUNTA DE DILATAÇÃO EM ELASTÔMERO E PERFIL VV - L = 50 MM E H = 80 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	15,60	R\$ 530,78	20,24%	R\$ 638,20	R\$	9.955,86
1.6.3.3	AGETOP RODOVIARIA	0307084DN	LÁBIOS POLIMÉRICOS EM JUNTA DE PAVIMENTO DE CONCRETO - L = 20 MM E H = 30 MM - CONFECCÃO E ASSENTAMENTO	m	31,20	R\$ 31,48	20,24%	R\$ 37,85	R\$	1.180,80
1.6.3.4	AGETOP RODOVIARIA	42440	LIMPEZA DE PONTE	M	30,00	R\$ 6,78	20,24%	R\$ 8,15	R\$	244,56
1.6.4			SINALIZAÇÃO						R\$	9.075,17
1.6.4.1	AGETOP RODOVIARIA	5213442DN	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	un	4,00	R\$ 588,03	20,24%	R\$ 707,04	R\$	2.828,16
1.6.4.2	AGETOP RODOVIARIA	5213466DN	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	un	2,00	R\$ 588,03	20,24%	R\$ 707,04	R\$	1.414,08
1.6.4.3	AGETOP RODOVIARIA	40855	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA	m2	8,56	R\$ 469,56	20,24%	R\$ 564,59	R\$	4.832,92
1.7			TRANSPORTES						R\$	4.208,29
1.7.1	AGETOP RODOVIARIA	40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	5.255,11	R\$ 0,64	20,24%	R\$ 0,76	R\$	3.985,51
1.7.2	AGETOP RODOVIARIA	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	tkm	244,59	R\$ 0,76	20,24%	R\$ 0,91	R\$	222,78
1.8			MOBILIZAÇÃO / CANTEIRO / ADMINISTRAÇÃO LOCAL						R\$	509.132,50

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI (R\$)	BDI %	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.8.1	AGETOP RODOVIARIA	42190A	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO F (ADAPTADO)	un	1,00	R\$ 247.646,02	20,24%	R\$ 297.769,57	R\$ 297.769,57
1.8.2	AGETOP RODOVIARIA	42290	CANTEIRO DE OBRA - TIPO F	un	1,00	R\$ 149.901,51	20,24%	R\$ 180.241,58	R\$ 180.241,58
1.8.3	AGETOP RODOVIARIA	42301	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	un	1,00	R\$ 25.882,69	20,24%	R\$ 31.121,35	R\$ 31.121,35

MARTHA CRISTIANE CAMPOS:83749098115

Assinado de forma digital por MARTHA CRISTIANE CAMPOS:83749098115
Dados: 2025.11.03 19:20:45 -03'00'

TECALL ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ: 24.944.578/0001-64
SÓCIA-ADMINISTRADORA
MARTHA CRISTIANE CAMPOS
CPF: 837.490.981-15

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR DA ETAPA	MESES									
			1	2	3	4	5	6	7			
	PONTE SOBRE O RIO DAS ANTAS - JOANÁPOLIS	R\$ 2.300.000,00	R\$ 8,47% 194.705,56	R\$ 14,35% 330.000,96	R\$ 19,25% 442.661,41	R\$ 23,05% 530.222,60	R\$ 15,52% 356.886,19	R\$ 13,06% 300.486,57	R\$ 6,31% 145.036,71			
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 57.390,45	R\$ 100,00% 57.390,45	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -			
1.2	INFRAESTRUTURA	R\$ 640.883,39	R\$ 10,00% 64.088,34	R\$ 40,00% 256.353,36	R\$ 50,00% 320.441,70	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -			
1.3	MESO-ESTRUTURA	R\$ 161.907,01	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,00% 48.572,10	R\$ 40,00% 64.762,80	R\$ 30,00% 48.572,10	R\$ -	R\$ -			
1.4	SUPERESTRUTURA	R\$ 783.624,37	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 50,00% 391.812,19	R\$ 30,00% 235.087,31	R\$ 20,00% 156.724,87	R\$ -			
1.5	TERRAPLENAGEM	R\$ 2.973,59	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 20,00% 594,72	R\$ 80,00% 2.378,87			
1.6	OBRAS COMPLEMENTARES	R\$ 139.880,40	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 50,00% 69.940,20	R\$ 50,00% 69.940,20			
1.7	TRANSPORTES	R\$ 4.208,29	R\$ 10,00% 420,83	R\$ 20,00% 841,66	R\$ 20,00% 841,66	R\$ 20,00% 841,66	R\$ 10,00% 420,83	R\$ 10,00% 420,83	R\$ 10,00% 420,83			
1.8	MOBILIZAÇÃO / CANTEIRO / ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 509.132,50	R\$ 14,30% 72.805,95	R\$ 14,30% 72.805,95	R\$ 14,30% 72.805,95	R\$ 14,30% 72.805,95	R\$ 14,30% 72.805,95	R\$ 14,30% 72.805,95	R\$ 14,20% 72.296,81			
		TOTAL MENSAL	R\$ 194.705,56	R\$ 330.000,96	R\$ 442.661,41	R\$ 530.222,60	R\$ 356.886,19	R\$ 300.486,57	R\$ 145.036,71			
		TOTAL ACUMULADO	R\$ 194.705,56	R\$ 524.706,53	R\$ 967.367,93	R\$ 1.497.590,53	R\$ 1.854.476,72	R\$ 2.154.963,29	R\$ 2.300.000,00			
		% MENSAL	8,47%	14,35%	19,25%	23,05%	15,52%	13,06%	6,31%			
		% ACUMULADO	8,47%	22,81%	42,06%	65,11%	80,63%	93,69%	100,00%			

MARTHA CRISTIANE CAMPOS:83749098115

Assinado de forma digital por MARTHA CRISTIANE CAMPOS:83749098115
Dados: 2025.11.03 19:20:55 -03'00'

TECALL ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ: 24.944.578/0001-64
SÓCIA-ADMINISTRADORA
MARTHA CRISTIANE CAMPOS
CPF: 837.490.981-15

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO BDI		
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas		
ITEM	SIGLAS	% ADOTADO
Administração Central	AC	4,00%
Seguro e Garantia	SG	0,74%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,61%
Lucro	L	4,50%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,24%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

BDI =

(1+AC + S + R + G)

*

(1 + DF)

*

(1+L)

(1-CP-ISS-CRPB)

- 1

MARTHA
CRISTIANE
CAMPOS:8374
9098115

Assinado de forma
digital por MARTHA
CRISTIANE
CAMPOS:83749098115
Dados: 2025.11.03
19:21:05 -03'00'

TECALL ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ: 24.944.578/0001-64
SÓCIA-ADMINISTRADORA
MARTHA CRISTIANE CAMPOS
CPF: 837.490.981-15

Composições Analíticas com Preço Unitário									
CÓDIGO:	SERVIÇO:	UNIDADE:							
45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	m3							
Código Aux.	(A)Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
						(A) Total:	0,00		
Código Aux.	(B)Mão-de-Obra	Eq. salarial		Sal/Hora	Encargos	Consumo	Custo Horário		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	12,72		27,99	1,20	0,10	2,79		
20031	SERVENTE	7,11		22,09	2,11	4,00	88,36		
						(B) Total:	91,15		
Código Aux.	(C)Itens de Incidência	%		M.O.	Equipamento	Material	Custo		
						(C) Total:	0,00		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C):							91,15		
(D) Produção da Equipe:							1,07		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D):							85,37		
Código Aux.	(F)Materiais	Unid		Custo unitário		Consumo	Custo unitário		
						(F) Total:	0,00		
Código Aux.	(G)Serviços	Unid		Custo unitário		Consumo	Custo unitário		
						(G) Total:	0,00		
Código Aux.	(H)Itens de Transporte	Unid	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo unitário	
						(H) Total:	0,00		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):							85,37		
BDI:							20,24%	17,27	
Preço unitário total:							102,64		

CÓDIGO:	SERVIÇO:	UNIDADE:							
45430	REATERRO APILOADO DE VALAS	m3							
Código Aux.	(A)Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
						(A) Total:	0,00		
Código Aux.	(B)Mão-de-Obra	Eq. salarial		Sal/Hora	Encargos	Consumo	Custo Horário		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	12,72		27,99	1,20	0,27	7,55		
20017	PEDREIRO	10,16		28,49	1,80	0,20	5,69		
20031	SERVENTE	7,11		22,09	2,11	2,50	55,22		
						(B) Total:	68,46		
Código Aux.	(C)Itens de Incidência	%		M.O.	Equipamento	Material	Custo		
						(C) Total:	0,00		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C):							68,46		
(D) Produção da Equipe:							1,07		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D):							64,12		
Código Aux.	(F)Materiais	Unid		Custo unitário		Consumo	Custo unitário		
						(F) Total:	0,00		
Código Aux.	(G)Serviços	Unid		Custo unitário		Consumo	Custo unitário		
						(G) Total:	0,00		
Código Aux.	(H)Itens de Transporte	Unid	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo unitário	
						(H) Total:	0,00		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):							64,12		
BDI:							20,24%	12,97	
Preço unitário total:							77,09		

CÓDIGO:	SERVIÇO:	UNIDADE:							
42820	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	m3							
Código Aux.	(A)Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	0,00	304,63	86,93	0,10	30,46		
						(A) Total:	30,46		
Código Aux.	(B)Mão-de-Obra	Eq. salarial		Sal/Hora	Encargos	Consumo	Custo Horário		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	12,72		27,99	1,20	0,08	2,23		
20031	SERVENTE	7,11		22,09	2,11	8,00	176,72		
						(B) Total:	178,95		
Código Aux.	(C)Itens de Incidência	%		M.O.	Equipamento	Material	Custo		
						(C) Total:	0,00		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C):							209,41		
(D) Produção da Equipe:							1,07		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D):							196,13		
Código Aux.	(F)Materiais	Unid		Custo unitário		Consumo	Custo unitário		
						(F) Total:	0,00		
Código Aux.	(G)Serviços	Unid		Custo unitário		Consumo	Custo unitário		
						(G) Total:	0,00		
Código Aux.	(H)Itens de Transporte	Unid	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo unitário	
						(H) Total:	0,00		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):							196,13		
BDI:							20,24%	39,69	
Preço unitário total:							235,82		

Composições Analíticas com Preço Unitário								
Código Aux.	(H)Itens de Transporte	Unid	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo unitário
							(H) Total:	0,00
							Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	259,88
							BDI:	20,24% 52,59
							Preço unitário total:	312,47
CÓDIGO:	SERVIÇO:	UNIDADE:						
45275	ESTACA RAIZ PERFURADA NA ROCHA - D = 31 cm	m						
Código Aux.	(A)Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário	
30141	BOMBA PARA INJEÇÃO DE ARGAMASSA - 50 l/min	1,00	0,00	7,32	4,27	0,02	0,16	
30039	CAMINHÃO TANQUE 6.000L	0,01	0,99	246,81	67,43	1,00	69,22	
30033	CARRINHO DE MÃO 80L	1,00	0,00	0,69	0,47	0,08	0,05	
30165	COMPRESSOR DE AR 1.146PCM	1,00	0,00	446,13	75,57	1,00	446,13	
30041	GRUPO GERADOR 68 kVA	1,00	0,00	68,54	7,77	0,03	2,05	
30143	MISTURADOR DE ARGAMASSA - 200 l	1,00	0,00	32,86	30,56	0,03	0,98	
30170	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS PARA ESTACA	1,00	0,00	345,02	193,41	1,00	345,02	
							(A) Total:	863,61
Código Aux.	(B)Mão-de-Obra	Eq. salarial		Sal/Hora	Encargos	Consumo	Custo Horário	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	12,72		27,99	120%	4,08	114,30	
20031	SERVENTE	7,11		22,09	210,79%	4,08	90,21	

Composições Analíticas com Preço Unitário									
							(B) Total:	204,51	
Código Aux.	(C)Itens de Incidência	%	M.O.	Equipamento	Material	Custo			
							(C) Total:	0,00	
							Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C):	1.068,12	
							(D) Produção da Equipe:	0,80	
							(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D):	1.339,21	
Código Aux.	(F)Materiais		Unid	Custo unitário	Consumo	Custo unitário			
10181	AREIA COMERCIAL - CENTRO GOIANO (POSTO AREAL)		m3	95,53	0,06	6,18			
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32		Kg	0,55	49,82	27,34			
11060	COROA DE BOTÕES ESFÉRICOS - D = 251 mm (9 7/8")		un	8.349,44	0,00	20,87			
11055	MARTELO DE FUNDO DTH - DN = 203 mm (8")		un	27.385,78	0,00	5,47			
							(F) Total:	59,86	
Código Aux.	(G)Serviços		Unid	Custo unitário	Consumo	Custo unitário			
							(G) Total:	0,00	
Código Aux.	(H)Itens de Transporte	Unid	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo unitário	
							(H) Total:	0,00	
							Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	1.399,07	
							BDI:	20,24%	283,17
							Preço unitário total:	1.682,24	
CÓDIGO:	SERVIÇO:	UNIDADE:							
45291	ARRASAMENTO DE ESTACAS DE CONCRETO	m3							
Código Aux.	(A)Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
30033	CARRINHO DE MÃO 80L	1,00	0,00	0,69	0,47	0,14	0,09		
30130	COMPRESSOR DE AR 124 PCM	1,00	0,00	44,94	10,94	1,00	44,94		
30028	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO (	1,00	0,00	32,57	30,22	1,00	32,57		
							(A) Total:	77,60	
Código Aux.	(B)Mão-de-Obra		Eq. salarial	Sal/Hora	Encargos	Consumo	Custo Horário		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		12,72	27,99	120,08%	0,23	6,47		
20031	SERVENTE		7,11	22,09	210,79%	0,23	5,11		
							(B) Total:	11,58	
Código Aux.	(C)Itens de Incidência	%	M.O.	Equipamento	Material	Custo			
							(C) Total:	0,00	
							Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C):	89,18	
							(D) Produção da Equipe:	0,16	
							(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D):	540,64	
Código Aux.	(F)Materiais		Unid	Custo unitário	Consumo	Custo unitário			
							(F) Total:	0,00	
Código Aux.	(G)Serviços		Unid	Custo unitário	Consumo	Custo unitário			
							(G) Total:	0,00	
Código Aux.	(H)Itens de Transporte	Unid	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo unitário	
							(H) Total:	0,00	
							Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	540,64	
							BDI:	20,24%	109,42
							Preço unitário total:	650,06	
CÓDIGO:	SERVIÇO:	UNIDADE:							
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	kg							
Código Aux.	(A)Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
							(A) Total:	0,00	
Código Aux.	(B)Mão-de-Obra		Eq. salarial	Sal/Hora	Encargos	Consumo	Custo Horário		
20003	AJUDANTE		7,75	23,48	203,01%	0,090	2,11		
20018	ARMADOR		10,14	27,04	166,67%	0,090	2,43		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		12,72	27,99	120,08%	0,023	0,62		
							(B) Total:	5,16	
Código Aux.	(C)Itens de Incidência	%	M.O.	Equipamento	Material	Custo			
							(C) Total:	0,00	
							Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C):	5,16	
							(D) Produção da Equipe:	1,07	
							(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D):	4,83	
Código Aux.	(F)Materiais		Unid	Custo unitário	Consumo	Custo unitário			
10069	AÇO CA - 50		Kg	6,17	1,10	6,78			
11003	ARAME RECOZIDO		Kg	12,96	0,02	0,19			
							(F) Total:	6,97	
Código Aux.	(G)Serviços		Unid	Custo unitário	Consumo	Custo unitário			
							(G) Total:	0,00	
Código Aux.	(H)Itens de Transporte	Unid	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo unitário	
							(H) Total:	0,00	
							Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	11,80	
							BDI:	20,24%	2,38
							Preço unitário total:	14,18	

Composições Analíticas com Preço Unitário										
CÓDIGO:	SERVIÇO:	UNIDADE:								
45038	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 1X (CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2								
Código Aux.	(A)Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário			
30042	GRUPO GERADOR 40 kVA	1,00	0,00	42,77	6,01	0,1004	4,29			
30047	SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA	1,00	0,00	28,43	28,09	0,1004	2,85			
						(A) Total:	7,14			
Código Aux.	(B)Mão-de-Obra	Eq. salarial		Sal/Hora	Encargos	Consumo	Custo Horário			
20003	AJUDANTE	7,75		23,48	203,01%	0,600	14,08			
20016	CARPINTEIRO	10,11		28,45	181,47%	0,600	17,07			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	12,72		27,99	120,08%	0,060	1,67			
						(B) Total:	32,82			
Código Aux.	(C)Itens de Incidência	%		M.O.	Equipamento	Material	Custo			
						(C) Total:	0,00			
							Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C):			39,96
							(D) Produção da Equipe:			1,07
							(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D):			37,43
Código Aux.	(F)Materiais	Unid		Custo unitário		Consumo	Custo unitário			
11008	CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM	m		13,61		1,22	16,63			
11010	COMPENSADO PLASTIFICADO - 17 mm	m2		57,02		1,10	62,71			
11016	DESMOLDANTE P/ FORMA	l		12,09		0,01	0,12			
10044	PREGO	Kg		16,73		0,20	3,41			
10045	RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM	m		2,73		0,54	1,47			
10048	SARRAFO	m		5,66		5,69	32,19			
11030	TABUA DE 30	m		11,50		0,98	11,24			
						(F) Total:	127,77			
Código Aux.	(G)Serviços	Unid		Custo unitário		Consumo	Custo unitário			
						(G) Total:	0,00			
Código Aux.	(H)Itens de Transporte	Unid	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo unitário		
						(H) Total:	0,00			
							Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):			165,20
							BDI:			33,43
							Preço unitário total:			198,63
CÓDIGO:	SERVIÇO:	UNIDADE:								
45143	CONCRETO USINADO FCK=30 MPA	m3								
Código Aux.	(A)Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário			
						(A) Total:	0,00			
Código Aux.	(B)Mão-de-Obra	Eq. salarial		Sal/Hora	Encargos	Consumo	Custo Horário			
						(B) Total:	0,00			
Código Aux.	(C)Itens de Incidência	%		M.O.	Equipamento	Material	Custo			
						(C) Total:	0,00			
							Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C):			0,00
							(D) Produção da Equipe:			1,07
							(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D):			0,00
Código Aux.	(F)Materiais	Unid		Custo unitário		Consumo	Custo unitário			
11073	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL FCK = 30 MPa (COMERCIAL)	m3		519,30		1,02	529,68			
						(F) Total:	529,68			
Código Aux.	(G)Serviços	Unid		Custo unitário		Consumo	Custo unitário			
45123	ADENSAMENTO DE CONCRETO	m3		6,57		1,00	6,57			
45122	LANÇAMENTO DE CONCRETO USINADO	m3		11,39		1,00	11,39			
						(G) Total:	17,96			
Código Aux.	(H)Itens de Transporte	Unid	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo unitário		
						(H) Total:	0,00			
							Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):			547,64
							BDI:			110,84
							Preço unitário total:			658,48
CÓDIGO:	SERVIÇO:	UNIDADE:								
45143	CONCRETO USINADO FCK=30 MPA	m3								
Código Aux.	(A)Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário			
						(A) Total:	0,00			
Código Aux.	(B)Mão-de-Obra	Eq. salarial		Sal/Hora	Encargos	Consumo	Custo Horário			
						(B) Total:	0,00			
Código Aux.	(C)Itens de Incidência	%		M.O.	Equipamento	Material	Custo			
						(C) Total:	0,00			
							Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C):			0,00
							(D) Produção da Equipe:			1,07
							(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D):			0,00
Código Aux.	(F)Materiais	Unid		Custo unitário		Consumo	Custo unitário			
11073	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL FCK = 30 MPa (COMERCIAL)	m3		519,30		1,02	529,68			
						(F) Total:	529,68			
Código Aux.	(G)Serviços	Unid		Custo unitário		Consumo	Custo unitário			
45123	ADENSAMENTO DE CONCRETO	m3		6,57		1,00	6,57			
45122	LANÇAMENTO DE CONCRETO USINADO	m3		11,39		1,00	11,39			
						(G) Total:	17,96			
Código Aux.	(H)Itens de Transporte	Unid	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo unitário		
						(H) Total:	0,00			
							Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):			547,64
							BDI:			110,84
							Preço unitário total:			658,48

Composições Analíticas com Preço Unitário									
CÓDIGO:	SERVIÇO:	UNIDADE:							
45050	CONCRETO FCK=15 MPA	m3							
Código Aux.	(A)Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
30175	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg	1,00	0,00	1,07	0,72	1,00	1,07		
30180	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	1,00	0,00	25,08	3,64	1,00	25,08		
30033	CARRINHO DE MÃO 80L	0,92	0,08	0,69	0,47	4,00	2,68		
30185	GERICA 180 l	0,41	0,59	1,52	1,03	3,00	3,69		
						(A) Total:	32,52		
Código Aux.	(B)Mão-de-Obra	Eq. salarial		Sal/Hora	Encargos	Consumo	Custo Horário		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	12,72		27,99	120,08%	1,00	27,99		
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	9,76		27,35	180,31%	1,00	27,35		
20017	PEDREIRO	10,16		28,49	180,46%	1,00	28,49		
20031	SERVENTE	7,11		22,09	210,79%	9,00	198,81		
						(B) Total:	282,64		
Código Aux.	(C)Itens de Incidência	%		M.O.	Equipamento	Material	Custo		
						(C) Total:	0,00		
								Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C):	315,16
								(D) Produção da Equipe:	4,23
								(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D):	74,54
Código Aux.	(F)Materiais	Unid			Custo unitário	Consumo	Custo unitário		
10097	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	Kg			6,07	4,20	25,47		
10181	AREIA COMERCIAL - CENTRO GOIANO (POSTO AREAL)	m3			95,53	0,60	57,60		
10182	BRITA COMERCIAL - CENTRO GOIANO (POSTO PEDREIRA)	m3			90,08	0,57	51,43		
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg			0,55	332,00	182,26		
						(F) Total:	316,76		
Código Aux.	(G)Serviços	Unid			Custo unitário	Consumo	Custo unitário		
45123	ADENSAMENTO DE CONCRETO	m3			6,57	1,00	6,57		
						(G) Total:	6,57		
Código Aux.	(H)Itens de Transporte	Unid	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo unitário	
						(H) Total:	0,00		
								Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	397,87
								BDI:	80,52
								Preço unitário total:	478,39
CÓDIGO:	SERVIÇO:	UNIDADE:							
1109680DN	ARGAMASSA PARA REPAROS E GRAUTEAMENTO - CONFEÇÃO EM MISTURADOR E LANÇAMENTO MANUAL	m3							
Código Aux.	(A)Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
30185	BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg	0,17	0,83	1,52	1,03	2,00	2,22		
E9788	BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	1,00	0,00	35,41	29,65	1,00	35,41		
						(A) Total:	37,63		
Código Aux.	(B)Mão-de-Obra	Eq. salarial		Sal/Hora	Encargos	Consumo	Custo Horário		
20017	PEDREIRO	10,16		28,49	180,46%	1,00	28,49		
20031	SERVENTE	7,11		22,09	210,79%	2,00	44,18		
						(B) Total:	72,67		
Código Aux.	(C)Itens de Incidência	%		M.O.	Equipamento	Material	Custo		
						(C) Total:	0,00		
								Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C):	110,30
								(D) Produção da Equipe:	1,28
								(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D):	86,30
Código Aux.	(F)Materiais	Unid			Custo unitário	Consumo	Custo unitário		
M0083	ARGAMASSA PRÉ-DOSADA PARA GRAUTEAMENTO	Kg			1,60	2.073,75	3.322,14		
						(F) Total:	3.322,14		
Código Aux.	(G)Serviços	Unid			Custo unitário	Consumo	Custo unitário		
						(G) Total:	0,00		
Código Aux.	(H)Itens de Transporte	Unid	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo unitário	
						(H) Total:	0,00		
								Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	3.408,44
								BDI:	689,86
								Preço unitário total:	4.098,30
CÓDIGO:	SERVIÇO:	UNIDADE:							
45235	NEOPRENE	kg							
Código Aux.	(A)Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
						(A) Total:	0,00		
Código Aux.	(B)Mão-de-Obra	Eq. salarial		Sal/Hora	Encargos	Consumo	Custo Horário		
20017	PEDREIRO	10,16		28,49	180,46%	0,21	5,98		
						(B) Total:	5,98		
Código Aux.	(C)Itens de Incidência	%		M.O.	Equipamento	Material	Custo		
						(C) Total:	0,00		
								Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C):	5,98
								(D) Produção da Equipe:	1,07
								(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D):	5,60
Código Aux.	(F)Materiais	Unid			Custo unitário	Consumo	Custo unitário		
11001	APARELHO DE NEOPRENE FRETADO	dm3			103,09	0,39	40,20		
10098	ISOPOR 5CM DE ESPESSURA	m2			18,48	0,15	2,77		
						(F) Total:	42,97		
Código Aux.	(G)Serviços	Unid			Custo unitário	Consumo	Custo unitário		
						(G) Total:	0,00		
Código Aux.	(H)Itens de Transporte	Unid	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo unitário	
						(H) Total:	0,00		
								Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	48,57
								BDI:	9,83
								Preço unitário total:	58,40
CÓDIGO:	SERVIÇO:	UNIDADE:							
45157	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=40 MPA	m3							
Código Aux.	(A)Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
						(A) Total:	0,00		
Código Aux.	(B)Mão-de-Obra	Eq. salarial		Sal/Hora	Encargos	Consumo	Custo Horário		

Composições Analíticas com Preço Unitário										
								(B) Total:	0,00	
Código Aux.	(C)Itens de Incidência	%	M.O.	Equipamento	Material	Custo				
							(C) Total:	0,00		
							Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C):	0,00		
							(D) Produção da Equipe:	1,07		
							(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D):	0,00		
Código Aux.	(F)Materiais	Unid	Custo unitário	Consumo	Custo unitário					
11085	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK = 40 MPa (COMERCIAL)	m3	581,25	1,02	592,87					
					(F) Total:	592,87				
Código Aux.	(G)Serviços	Unid	Custo unitário	Consumo	Custo unitário					
45123	ADENSAMENTO DE CONCRETO	m3	6,57	1,00	6,57					
45121	LANÇAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL	m3	59,64	1,00	59,64					
					(G) Total:	66,21				
Código Aux.	(H)Itens de Transporte	Unid	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo unitário		
							(H) Total:	0,00		
							Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	659,08		
							BDI:	20,24%	133,39	
							Preço unitário total:	792,47		
CÓDIGO:	SERVIÇO:								UNIDADE:	
45702	FORNECIMENTO, CORTE E COLOCAÇÃO DE CABO CP-190 RB D=15,2mm C/ ADERÊNCIA								kg	
Código Aux.	(A)Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário			
							(A) Total:	0,00		
Código Aux.	(B)Mão-de-Obra	Eq. salarial	Sal/Hora	Encargos	Consumo	Custo Horário				
20003	AJUDANTE	7,75	23,48	203,01%	10,00	234,80				
20018	ARMADOR	10,14	27,04	166,67%	10,00	270,40				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	12,72	27,99	120,08%	1,00	27,99				
					(B) Total:	533,19				
Código Aux.	(C)Itens de Incidência	%	M.O.	Equipamento	Material	Custo				
							(C) Total:	0,00		
							Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C):	533,19		
							(D) Produção da Equipe:	3.713,01		
							(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D):	0,14		
Código Aux.	(F)Materiais	Unid	Custo unitário	Consumo	Custo unitário					
10102	CORDOALHA CP-190 RB	Kg	11,44	1,03	11,78					
					(F) Total:	11,78				
Código Aux.	(G)Serviços	Unid	Custo unitário	Consumo	Custo unitário					
					(G) Total:	0,00				
Código Aux.	(H)Itens de Transporte	Unid	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo unitário		
							(H) Total:	0,00		
							Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	11,92		
							BDI:	20,24%	2,41	
							Preço unitário total:	14,33		
CÓDIGO:	SERVIÇO:								UNIDADE:	
45702	FORNECIMENTO, CORTE E COLOCAÇÃO DE CABO CP-190 RB D=15,2mm C/ ADERÊNCIA								kg	
Código Aux.	(A)Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário			
							(A) Total:	0,00		
Código Aux.	(B)Mão-de-Obra	Eq. salarial	Sal/Hora	Encargos	Consumo	Custo Horário				
20003	AJUDANTE	7,75	23,48	203,01%	10,00	234,80				
20018	ARMADOR	10,14	27,04	166,67%	10,00	270,40				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	12,72	27,99	120,08%	1,00	27,99				
					(B) Total:	533,19				
Código Aux.	(C)Itens de Incidência	%	M.O.	Equipamento	Material	Custo				
							(C) Total:	0,00		
							Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C):	533,19		
							(D) Produção da Equipe:	3.713,01		
							(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D):	0,14		
Código Aux.	(F)Materiais	Unid	Custo unitário	Consumo	Custo unitário					
10102	CORDOALHA CP-190 RB	Kg	11,44	1,03	11,78					
					(F) Total:	11,78				
Código Aux.	(G)Serviços	Unid	Custo unitário	Consumo	Custo unitário					
					(G) Total:	0,00				
Código Aux.	(H)Itens de Transporte	Unid	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo unitário		
							(H) Total:	0,00		
							Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	11,92		
							BDI:	20,24%	2,41	
							Preço unitário total:	14,33		
CÓDIGO:	SERVIÇO:								UNIDADE:	
4507758DN	ANCORAGEM ATIVA COM 15 CORDOALHAS ADERENTES D = 15,2 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO								un	
Código Aux.	(A)Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário			
E9724	CONJUNTO BOMBA E MACACO HIDRÁULICO PARA PROTENS	1,00	0,00	53,16	50,18	1,00	53,16			
E9066	GRUPO GERADOR - 14 KVA	1,00	0,00	18,73	4,70	1,00	18,73			
31013	GUINCHO / TALHA MANUAL - 3 T	1,00	0,00	0,65	0,45	1,00	0,65			
					(A) Total:	72,54				
Código Aux.	(B)Mão-de-Obra	Eq. salarial	Sal/Hora	Encargos	Consumo	Custo Horário				
20003	AJUDANTE	7,75	23,48	203,01%	3,00	70,44				
20018	ARMADOR	10,14	27,04	166,67%	1,00	27,04				
					(B) Total:	97,48				
Código Aux.	(C)Itens de Incidência	%	M.O.	Equipamento	Material	Custo				
							(C) Total:	0,00		
							Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C):	170,02		
							(D) Produção da Equipe:	4,25		
							(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D):	39,97		
Código Aux.	(F)Materiais	Unid	Custo unitário	Consumo	Custo unitário					
M0130	ANCORAGEM ATIVA PARA 15 CORDOALHAS - D = 15,2 MM	un	1.490,01	1,00	1.490,01					
M2462	MANGUEIRA CRISTAL TRANÇADA DE PVC COM PRESSÃO DE TRABALHO DE 1,50 MPA (250 PSI) - D = 19	m	8,04	0,50	4,02					

Composições Analíticas com Preço Unitário										
M2420	PARAFUSO DE CABEÇA ABAULADA EM AÇO INOX COM PORCA E ARRUELA - D = 8 MM (M8) E C = 50 M†				un	2,65	2,00	5,29		
							(F) Total:	1.499,31		
Código Aux.	(G)Serviços				Unid	Custo unitário	Consumo	Custo unitário		
4516137	NICO DE MADEIRA PARA DISPOSITIVO DE ANCORAGEM DE PROTENSÃO - CONFECCÃO E INSTALAÇÃ				m2	141,58	0,256	36,24		
							(G) Total:	36,24		
Código Aux.	(H)Itens de Transporte	Unid	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo unitário		
							(H) Total:	0,00		
						Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):			1.575,52	
						BDI:			20,24%	318,88
						Preço unitário total:			1.894,40	
CÓDIGO:	SERVIÇO:	UNIDADE:								
4507844DN	BAINHA METÁLICA REDONDA D = 85 MM PARA 15 CORDOALHAS D = 15,2 MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO								m	
Código Aux.	(A)Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário			
30140	BOMBA PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO	1,00	0,00	5,52	3,22	0,14	0,79			
E9764	GRUPO GERADOR - 7,2 KVA	1,00	0,00	11,01	0,48	0,14	1,58			
E9024	MISTURADOR DE NATA CIMENTO - 1,50 KW	1,00	0,00	28,71	28,14	0,14	4,14			
						(A) Total:	6,51			
Código Aux.	(B)Mão-de-Obra	Eq. salarial		Sal/Hora	Encargos	Consumo	Custo Horário			
20003	AJUDANTE	7,75		23,48	203,01%	6,00	140,88			
20018	ARMADOR	10,14		27,04	166,67%	2,00	54,08			
						(B) Total:	194,96			
Código Aux.	(C)Itens de Incidência	%		M.O.	Equipamento	Material	Custo			
						(C) Total:	0,00			
						Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C):			201,47	
						(D) Produção da Equipe:			18,25	
						(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D):			11,04	
Código Aux.	(F)Materiais	Unid	Custo unitário	Consumo	Custo unitário					
10069	AÇO CA - 50	Kg	6,17	0,08	0,48					
10097	ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	Kg	6,07	0,02	0,10					
11003	ARAME RECOZIDO	Kg	12,96	0,01	0,10					
M2474	BAINHA METÁLICA PARA PROTENSÃO - D = 85 MM	m	25,59	1,04	26,61					
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	0,55	4,21	2,30					
M0052	FITA ADESIVA DE PVC - L = 50 MM E C = 50 M	m	0,10	0,96	0,09					
M3138	LUVA PARA BAINHA METÁLICA - D = 85 MM	un	6,65	0,16	1,06					
M2462	MANGUEIRA CRISTAL TRANÇADA DE PVC COM PRESSÃO DE TRABALHO DE 1,50 MPA (250 PSI) - D = 19	m	8,04	0,03	0,20					
10101	PURGADOR PLÁSTICO	un	1,22	0,05	0,06					
						(F) Total:	31,00			
Código Aux.	(G)Serviços	Unid	Custo unitário	Consumo	Custo unitário					
						(G) Total:	0,00			
Código Aux.	(H)Itens de Transporte	Unid	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo unitário		
							(H) Total:	0,00		
						Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):			42,04	
						BDI:			20,24%	8,50
						Preço unitário total:			50,54	
CÓDIGO:	SERVIÇO:	UNIDADE:								
3806421DN	LANÇAMENTO DE VIGA PRÉ-MOLDADA DE 500 A 750 KN COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE								un	
Código Aux.	(A)Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário			
E9094	GUINDASTE MÓVEL SOBRE PNEUS COM 6 EIXOS COM CAPAC	1,00	0,00	2.842,32	1.405,47	2,00	5.684,64			
						(A) Total:	5.684,64			
Código Aux.	(B)Mão-de-Obra	Eq. salarial		Sal/Hora	Encargos	Consumo	Custo Horário			
20031	SERVENTE	7,11		22,09	210,79%	4,00	88,36			
						(B) Total:	88,36			
Código Aux.	(C)Itens de Incidência	%		M.O.	Equipamento	Material	Custo			
						(C) Total:	0,00			
						Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C):			5.773,00	
						(D) Produção da Equipe:			1,1077	
						(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D):			5.211,52	
Código Aux.	(F)Materiais	Unid	Custo unitário	Consumo	Custo unitário					
						(F) Total:	0,00			
Código Aux.	(G)Serviços	Unid	Custo unitário	Consumo	Custo unitário					
						(G) Total:	0,00			
Código Aux.	(H)Itens de Transporte	Unid	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo unitário		
							(H) Total:	0,00		
						Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):			5.211,52	
						BDI:			20,24%	1.054,81
						Preço unitário total:			6.266,33	
CÓDIGO:	SERVIÇO:	UNIDADE:								
5915401DN	CARGA, DESCARGA E MANOBRA DE VIGAS PRÉ- MOLDADAS DE 500 A 750 KN EM CAVALO MECÂNICO COM DOLLYS DE 3 E 4 EIXOS COM CAPACIDADE DE 77 T								un	
Código Aux.	(A)Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário			
E9170	CAVALO MECÂNICO COM DOIS DOLLYS PNEUMÁTICOS DE 3	1,00	0,00	607,81	175,46	1,00	607,81			
E9095	GUINDASTE MÓVEL SOBRE PNEUS COM 8 EIXOS COM CAPAC	1,00	0,00	4.691,11	2.342,91	2,00	9.382,22			
						(A) Total:	9.990,03			
Código Aux.	(B)Mão-de-Obra	Eq. salarial		Sal/Hora	Encargos	Consumo	Custo Horário			
20031	SERVENTE	7,11		22,09	210,79%	4,00	88,36			
						(B) Total:	88,36			
Código Aux.	(C)Itens de Incidência	%		M.O.	Equipamento	Material	Custo			
						(C) Total:	0,00			
						Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C):			10.078,39	
						(D) Produção da Equipe:			1,4769	
						(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D):			6.823,79	
Código Aux.	(F)Materiais	Unid	Custo unitário	Consumo	Custo unitário					
						(F) Total:	0,00			
Código Aux.	(G)Serviços	Unid	Custo unitário	Consumo	Custo unitário					
						(G) Total:	0,00			
Código Aux.	(H)Itens de Transporte	Unid	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo unitário		
							(H) Total:	0,00		

Composições Analíticas com Preço Unitário									
						Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):		6.823,79	
						BDI:		20,24%	
						Preço unitário total:		8.204,92	
CÓDIGO:	SERVIÇO:								UNIDADE:
45154	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=30 MPA								m3
Código Aux.	(A)Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
						(A) Total:		0,00	
Código Aux.	(B)Mão-de-Obra	Eq. salarial		Sal/Hora	Encargos	Consumo	Custo Horário		
						(B) Total:		0,00	
Código Aux.	(C)Itens de Incidência	%		M.O.	Equipamento	Material	Custo		
						(C) Total:		0,00	
						Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C):		0,00	
						(D) Produção da Equipe:		1,0677	
						(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D):		0,00	
Código Aux.	(F)Materiais			Unid	Custo unitário	Consumo	Custo unitário		
11083	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK = 30 MPa (COMERCIAL)			m3	544,35	1,02	555,23		
						(F) Total:		555,23	
Código Aux.	(G)Serviços			Unid	Custo unitário	Consumo	Custo unitário		
45123	ADENSAMENTO DE CONCRETO			m3	6,57	1,00	6,57		
45121	LANÇAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL			m3	59,64	1,00	59,64		
						(G) Total:		66,21	
Código Aux.	(H)Itens de Transporte	Unid	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo unitário	
						(H) Total:		0,00	
						Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):		621,44	
						BDI:		20,24%	
						Preço unitário total:		747,21	
CÓDIGO:	SERVIÇO:								UNIDADE:
0407743DN	TRELIÇA NERVURADA TRÊS BARRAS LONGITUDINAIS INTERLIGADAS POR DUAS DIAGONAIS SINUSOIDAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO								kg
Código Aux.	(A)Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
						(A) Total:		0,00	
Código Aux.	(B)Mão-de-Obra	Eq. salarial		Sal/Hora	Encargos	Consumo	Custo Horário		
20003	AJUDANTE	7,75		23,48	203,01%	1,00	23,48		
20018	ARMADOR	10,14		27,04	166,67%	1,00	27,04		
						(B) Total:		50,52	
Código Aux.	(C)Itens de Incidência	%		M.O.	Equipamento	Material	Custo		
						(C) Total:		0,00	
						Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C):		50,52	
						(D) Produção da Equipe:		26,6925	
						(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D):		1,89	
Código Aux.	(F)Materiais			Unid	Custo unitário	Consumo	Custo unitário		
M1377	TRELIÇA NERVURADA ELETROSSOLDADA EM AÇO CA 60			kg	8,58	1,00	8,57		
						(F) Total:		8,57	
Código Aux.	(G)Serviços			Unid	Custo unitário	Consumo	Custo unitário		
						(G) Total:		0,00	
Código Aux.	(H)Itens de Transporte	Unid	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo unitário	
						(H) Total:		0,00	
						Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):		10,46	
						BDI:		20,24%	
						Preço unitário total:		12,57	
CÓDIGO:	SERVIÇO:								UNIDADE:
45135	ESCORAMENTO PARA PONTE								m3
Código Aux.	(A)Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
31015	MOTOSSERRA	0,20	0,80	35,11	29,13	1,00	30,32		
						(A) Total:		30,32	
Código Aux.	(B)Mão-de-Obra	Eq. salarial		Sal/Hora	Encargos	Consumo	Custo Horário		
20003	AJUDANTE	7,75		23,48	203,01%	1,00	23,48		
20016	CARPINTEIRO	10,11		28,45	181,47%	1,00	28,45		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	12,72		27,99	120,08%	0,10	2,79		
						(B) Total:		54,72	
Código Aux.	(C)Itens de Incidência	%		M.O.	Equipamento	Material	Custo		
						(C) Total:		0,00	
						Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C):		85,04	
						(D) Produção da Equipe:		1,0677	
						(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D):		79,65	
Código Aux.	(F)Materiais			Unid	Custo unitário	Consumo	Custo unitário		
11020	MADEIRA ROLIÇA 10 A 12 CM			m	9,05	0,40	3,61		
11021	PONTALETES D= 20 CM (TRONCO P/ ESCORAMENTO)			m	18,87	0,25	4,71		
10044	PREGO			Kg	16,73	0,20	3,34		
10048	SARRAFO			m	5,66	1,00	5,66		
						(F) Total:		17,32	
Código Aux.	(G)Serviços			Unid	Custo unitário	Consumo	Custo unitário		
						(G) Total:		0,00	
Código Aux.	(H)Itens de Transporte	Unid	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo unitário	
						(H) Total:		0,00	
						Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):		96,97	
						BDI:		20,24%	
						Preço unitário total:		116,59	
CÓDIGO:	SERVIÇO:								UNIDADE:
45151	TRANSLADO, LANÇAMENTO E POSICIONAMENTO DE PRÉ-LAJES								un
Código Aux.	(A)Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
31062	CAMINHÃO MUNCK (GUINDAUTO)	1,00	0,00	300,55	110,92	64,00	19.235,20		
						(A) Total:		19.235,20	
Código Aux.	(B)Mão-de-Obra	Eq. salarial		Sal/Hora	Encargos	Consumo	Custo Horário		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	12,72		27,99	120,08%	0,10	2,79		
20031	SERVENTE	7,11		22,09	210,79%	64,00	1.413,76		

Composições Analíticas com Preço Unitário										
40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL								m3	
Código Aux.	(A)Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário			
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	0,66	0,34	323,15	78,56	2,00	479,97			
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	0,69	0,31	4,92	3,42	1,00	4,45			
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	0,39	0,61	287,00	127,35	1,00	189,61			
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIV/	1,00	0,00	232,32	107,36	1,000	232,32			
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	0,69	0,31	154,58	57,31	1,000	124,42			
						(A) Total:	1.030,77			
Código Aux.	(B)Mão-de-Obra	Eq. salarial		Sal/Hora	Encargos	Consumo	Custo Horário			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	12,72		27,99	120,08%	0,50	13,99			
20031	SERVENTE	7,11		22,09	210,79%	1,00	22,09			
						(B) Total:	36,08			
Código Aux.	(C)Itens de Incidência	%		M.O.	Equipamento	Material	Custo			
						(C) Total:	0,00			
							Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C):			1.066,85
							(D) Produção da Equipe:			239,4531
							(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D):			4,46
Código Aux.	(F)Materiais			Unid	Custo unitário	Consumo	Custo unitário			
						(F) Total:	0,00			
Código Aux.	(G)Serviços			Unid	Custo unitário	Consumo	Custo unitário			
						(G) Total:	0,00			
Código Aux.	(H)Itens de Transporte	Unid	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo unitário		
						(H) Total:	0,00			
							Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):			4,46
							BDI:			0,90
							Preço unitário total:			5,36
CÓDIGO:	SERVIÇO:	UNIDADE:								
40105	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO								m3	
Código Aux.	(A)Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário			
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	0,45	0,55	323,15	78,56	1,00	188,62			
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	0,24	0,76	4,92	3,42	1,00	3,78			
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	0,13	0,87	287,00	127,35	1,00	148,10			
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIV/	1,00	0,00	232,32	107,36	1,00	232,32			
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	0,24	0,76	154,58	57,31	1,00	80,65			
						(A) Total:	653,47			
Código Aux.	(B)Mão-de-Obra	Eq. salarial		Sal/Hora	Encargos	Consumo	Custo Horário			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	12,72		27,99	120,08%	1,00	27,99			
20031	SERVENTE	7,11		22,09	210,79%	1,00	22,09			
						(B) Total:	50,08			
Código Aux.	(C)Itens de Incidência	%		M.O.	Equipamento	Material	Custo			
						(C) Total:	0,00			
							Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C):			703,55
							(D) Produção da Equipe:			82,0955
							(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D):			8,57
Código Aux.	(F)Materiais			Unid	Custo unitário	Consumo	Custo unitário			
						(F) Total:	0,00			
Código Aux.	(G)Serviços			Unid	Custo unitário	Consumo	Custo unitário			
						(G) Total:	0,00			
Código Aux.	(H)Itens de Transporte	Unid	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo unitário		
						(H) Total:	0,00			
							Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):			8,57
							BDI:			1,73
							Preço unitário total:			10,30
CÓDIGO:	SERVIÇO:	UNIDADE:								
45230	DRENOS 100 MM								un	
Código Aux.	(A)Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário			
						(A) Total:	0,00			
Código Aux.	(B)Mão-de-Obra	Eq. salarial		Sal/Hora	Encargos	Consumo	Custo Horário			
20017	PEDREIRO	10,16		28,49	180,46%	0,07	1,99			
20031	SERVENTE	7,11		22,09	210,79%	0,07	1,54			
						(B) Total:	3,53			
Código Aux.	(C)Itens de Incidência	%		M.O.	Equipamento	Material	Custo			
						(C) Total:	0,00			
							Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C):			3,53
							(D) Produção da Equipe:			1,0677
							(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D):			3,31
Código Aux.	(F)Materiais			Unid	Custo unitário	Consumo	Custo unitário			
11033	TUBO PVC 100 MM			m	13,63	0,30	4,08			
						(F) Total:	4,08			
Código Aux.	(G)Serviços			Unid	Custo unitário	Consumo	Custo unitário			
						(G) Total:	0,00			
Código Aux.	(H)Itens de Transporte	Unid	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo unitário		
						(H) Total:	0,00			
							Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):			7,39
							BDI:			1,49
							Preço unitário total:			8,88
CÓDIGO:	SERVIÇO:	UNIDADE:								
0307737DN	JUNTA DE DILATAÇÃO EM ELASTÔMERO E PERFIL VV - L = 50 MM E H = 80 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO								m	
Código Aux.	(A)Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário			
						(A) Total:	0,00			
Código Aux.	(B)Mão-de-Obra	Eq. salarial		Sal/Hora	Encargos	Consumo	Custo Horário			
20017	PEDREIRO	10,16		28,49	180,46%	1,00	28,49			
20031	SERVENTE	7,11		22,09	210,79%	1,00	22,09			
						(B) Total:	50,58			
Código Aux.	(C)Itens de Incidência	%		M.O.	Equipamento	Material	Custo			

Composições Analíticas com Preço Unitário									
								(C) Total:	0,00
								Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C):	50,58
								(D) Produção da Equipe:	1,8151
								(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D):	27,87
Código Aux.	(F)Materiais	Unid			Custo unitário	Consumo	Custo unitário		
M1150	ADESIVO ESTRUTURAL À BASE DE RESINA EPÓXI BICOMPONENTE TIPO ADE-52 OU SIMILAR	Kg			114,94	1,2480	143,44		
M1152	JUNTA DE DILATAÇÃO EM ELASTÔMERO E PERFIL VV - L = 50 MM E H = 80 MM	m			359,48	1,0000	359,47		
								(F) Total:	502,91
Código Aux.	(G)Serviços	Unid			Custo unitário	Consumo	Custo unitário		
								(G) Total:	0,00
Código Aux.	(H)Itens de Transporte	Unid	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo unitário	
								(H) Total:	0,00
								Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	530,78
								BDI:	20,24% 107,42
								Preço unitário total:	638,20
CÓDIGO:	SERVIÇO:	UNIDADE:							
0307084DN	LÁBIOS POLIMÉRICOS EM JUNTA DE PAVIMENTO DE CONCRETO - L = 20 MM E H = 30 MM - CONFECCÃO E ASSENTAMENTO								m
Código Aux.	(A)Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
E9764	GRUPO GERADOR - 7,2 KVA	1,00	0,00	11,01	0,48	0,60	6,63		
30052	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - ELÉTRICO	1,00	0,00	1,29	0,71	0,60	0,77		
E9591	SERRA PARA CORTE DE CONCRETO E ASFALTO - 10 KW	1,00	0,00	22,53	1,93	0,12	2,71		
								(A) Total:	10,11
Código Aux.	(B)Mão-de-Obra	Eq. salarial		Sal/Hora	Encargos	Consumo	Custo Horário		
20017	PEDREIRO	10,16		28,49	180,46%	1,00	28,49		
20031	SERVENTE	7,11		22,09	210,79%	2,00	44,18		
								(B) Total:	72,67
Código Aux.	(C)Itens de Incidência	%		M.O.	Equipamento	Material	Custo		
								(C) Total:	0,00
								Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C):	82,78
								(D) Produção da Equipe:	5,3385
								(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D):	15,51
Código Aux.	(F)Materiais	Unid			Custo unitário	Consumo	Custo unitário		
M1379	ARGAMASSA POLIMÉRICA MONOCOMPONENTE PARA REPAROS ESTRUTURAIS	Kg			5,27	2,4000	12,63		
M1385	DISCO DE CORTE DIAMANTADO PARA CONCRETO E ASFALTO - D = 350 MM	un			453,82	0,0067	3,02		
M1391	PONTEIRO PARA MARTELETE - D = 22 MM E C = 1,00 M	un			401,05	0,0008	0,32		
								(F) Total:	15,97
Código Aux.	(G)Serviços	Unid			Custo unitário	Consumo	Custo unitário		
								(G) Total:	0,00
Código Aux.	(H)Itens de Transporte	Unid	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo unitário	
								(H) Total:	0,00
								Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	31,48
								BDI:	20,24% 6,37
								Preço unitário total:	37,85
CÓDIGO:	SERVIÇO:	UNIDADE:							
42440	LIMPEZA DE PONTE								m
Código Aux.	(A)Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	0,30	0,70	255,61	70,57	1,00	126,08		
								(A) Total:	126,08
Código Aux.	(B)Mão-de-Obra	Eq. salarial		Sal/Hora	Encargos	Consumo	Custo Horário		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	12,72		27,99	120,08%	0,10	2,79		
20031	SERVENTE	7,11		22,09	210,79%	4,00	88,36		
								(B) Total:	91,15
Código Aux.	(C)Itens de Incidência	%		M.O.	Equipamento	Material	Custo		
								(C) Total:	0,00
								Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C):	217,23
								(D) Produção da Equipe:	32,0310
								(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D):	6,78
Código Aux.	(F)Materiais	Unid			Custo unitário	Consumo	Custo unitário		
								(F) Total:	0,00
Código Aux.	(G)Serviços	Unid			Custo unitário	Consumo	Custo unitário		
								(G) Total:	0,00
Código Aux.	(H)Itens de Transporte	Unid	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo unitário	
								(H) Total:	0,00
								Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	6,78
								BDI:	20,24% 1,37
								Preço unitário total:	8,15
CÓDIGO:	SERVIÇO:	UNIDADE:							
5213442DN	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO								un
Código Aux.	(A)Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
E9687	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 120 KW	0,30	0,70	148,68	54,82	1,00	82,97		
								(A) Total:	82,97
Código Aux.	(B)Mão-de-Obra	Eq. salarial		Sal/Hora	Encargos	Consumo	Custo Horário		
20015	MONTADOR	9,93		27,69	178,92%	1,00	27,69		
20031	SERVENTE	7,11		22,09	210,79%	2,00	44,18		
								(B) Total:	71,87
Código Aux.	(C)Itens de Incidência	%		M.O.	Equipamento	Material	Custo		
								(C) Total:	0,00
								Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C):	154,84
								(D) Produção da Equipe:	3,2031
								(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D):	48,34
Código Aux.	(F)Materiais	Unid			Custo unitário	Consumo	Custo unitário		
5213414DN	PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - CONFECCÃO	m2			539,69	1,00	539,69		
								(F) Total:	539,69
Código Aux.	(G)Serviços	Unid			Custo unitário	Consumo	Custo unitário		

Composições Analíticas com Preço Unitário									
							(G) Total:	0,00	
Código Aux.	(H)Itens de Transporte	Unid	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo unitário	
							(H) Total:	0,00	
							Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	588,03	
							BDI:	20,24%	
							Preço unitário total:	707,04	
CÓDIGO:	SERVIÇO:								UNIDADE:
5213466DN	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO								un
Código Aux.	(A)Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
E9687	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 120 KW	0,30	0,70	148,68	54,82	1,00	82,97		
							(A) Total:	82,97	
Código Aux.	(B)Mão-de-Obra	Eq. salarial		Sal/Hora	Encargos	Consumo	Custo Horário		
20015	MONTADOR	9,93		27,69	178,92%	1,00	27,69		
20031	SERVENTE	7,11		22,09	210,79%	2,00	44,18		
							(B) Total:	71,87	
Código Aux.	(C)Itens de Incidência	%		M.O.	Equipamento	Material	Custo		
							(C) Total:	0,00	
							Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C):	154,84	
							(D) Produção da Equipe:	3,2031	
							(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D):	48,34	
Código Aux.	(F)Materiais	Unid		Custo unitário		Consumo	Custo unitário		
5213414DN	PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - CONFECCÃO	m2		539,69		1,00	539,69		
							(F) Total:	539,69	
Código Aux.	(G)Serviços	Unid		Custo unitário		Consumo	Custo unitário		
							(G) Total:	0,00	
Código Aux.	(H)Itens de Transporte	Unid	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo unitário	
							(H) Total:	0,00	
							Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	588,03	
							BDI:	20,24%	
							Preço unitário total:	707,04	
CÓDIGO:	SERVIÇO:								UNIDADE:
40855	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA								m2
Código Aux.	(A)Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	0,50	0,50	255,61	70,57	1,00	163,09		
							(A) Total:	163,09	
Código Aux.	(B)Mão-de-Obra	Eq. salarial		Sal/Hora	Encargos	Consumo	Custo Horário		
20003	AJUDANTE	7,75		23,48	203,01%	1,00	23,48		
20016	CARPINTEIRO	10,11		28,45	181,47%	0,90	25,60		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	12,72		27,99	120,08%	0,30	8,39		
							(B) Total:	57,47	
Código Aux.	(C)Itens de Incidência	%		M.O.	Equipamento	Material	Custo		
							(C) Total:	0,00	
							Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C):	220,56	
							(D) Produção da Equipe:	4,2708	
							(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D):	51,64	
Código Aux.	(F)Materiais	Unid		Custo unitário		Consumo	Custo unitário		
10136	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I	m2		130,05		1,00	130,05		
10137	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III	m2		217,06		0,40	86,82		
10039	PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA Nº16 C/ PINTURA ELETROSTÁTICA	m2		98,81		1,00	98,81		
10042	PONTALETE EM MAD. LEI (8,0X8,0CM)TRATADO	m		34,08		3,00	102,24		
							(F) Total:	417,92	
Código Aux.	(G)Serviços	Unid		Custo unitário		Consumo	Custo unitário		
							(G) Total:	0,00	
Código Aux.	(H)Itens de Transporte	Unid	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo unitário	
							(H) Total:	0,00	
							Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	469,56	
							BDI:	20,24%	
							Preço unitário total:	564,59	
CÓDIGO:	SERVIÇO:								UNIDADE:
40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO								tkm
Código Aux.	(A)Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,00	0,00	255,61	70,57	1,00	255,61		
							(A) Total:	255,61	
Código Aux.	(B)Mão-de-Obra	Eq. salarial		Sal/Hora	Encargos	Consumo	Custo Horário		
							(B) Total:	0,00	
Código Aux.	(C)Itens de Incidência	%		M.O.	Equipamento	Material	Custo		
							(C) Total:	0,00	
							Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C):	255,61	
							(D) Produção da Equipe:	400,3875	
							(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D):	0,64	
Código Aux.	(F)Materiais	Unid		Custo unitário		Consumo	Custo unitário		
							(F) Total:	0,00	
Código Aux.	(G)Serviços	Unid		Custo unitário		Consumo	Custo unitário		
							(G) Total:	0,00	
Código Aux.	(H)Itens de Transporte	Unid	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo unitário	
							(H) Total:	0,00	
							Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	0,64	
							BDI:	20,24%	
							Preço unitário total:	0,76	
CÓDIGO:	SERVIÇO:								UNIDADE:
45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE								tkm
Código Aux.	(A)Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,00	0,00	304,63	86,93	1,00	304,63		
							(A) Total:	304,63	

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GO A/C DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 118/2025 PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 202500005024834 OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRA DE ARTE ESPECIAL (OAE), CONSISTINDO NA CONSTRUÇÃO DA PONTE SOBRE O RIO DAS ANTAS, LOCALIZADA EM VIA VICINAL NO BAIRRO JOANÁPOLIS, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE ANÁPOLIS, COM EXTENSÃO DE 30 METROS, NESTE ESTADO.						
Composições Analíticas com Preço Unitário						
Código Aux.	(B)Mão-de-Obra	Eq. salarial	Sal/Hora	Encargos	Consumo	Custo Horário
					(B) Total:	0,00
Código Aux.	(C)Itens de Incidência	%	M.O.	Equipamento	Material	Custo
					(C) Total:	0,00
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C):						304,63
(D) Produção da Equipe:						400,3875
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D):						0,76
Código Aux.	(F)Materiais		Unid	Custo unitário	Consumo	Custo unitário
					(F) Total:	0,00
Código Aux.	(G)Serviços		Unid	Custo unitário	Consumo	Custo unitário
					(G) Total:	0,00
Código Aux.	(H)Itens de Transporte	Unid	X1	X2	X3	Custo
					(H) Total:	0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						0,76
BDI: 20,24%						0,15
Preço unitário total:						0,91

MARTHA
CRISTIANE
CAMPOS:837
49098115

Assinado de forma
digital por MARTHA
CRISTIANE
CAMPOS:83749098115
Dados: 2025.11.03
19:21:26 -03'00'

TECALL ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ: 24.944.578/0001-64
SÓCIA-ADMINISTRADORA
MARTHA CRISTIANE CAMPOS
CPF: 837.490.981-15

Composições Auxiliares							
CÓDIGO:	SERVIÇO:	UNIDADE:					
45123	ADENSAMENTO DE CONCRETO	m3					
Código Aux.	(A)Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
30034	VIBRADOR DE IMERSÃO - D = 35 mm	1,00	0,00	9,07	0,79	1,00	9,07
						(A) Total:	9,07
Código Aux.	(B)Mão-de-Obra	Eq. salarial		Sal/Hora	Encargos	Consumo	Custo Horário
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	12,72		27,99	120,08%	1,00	27,99
20031	SERVENTE	7,11		22,09	210,79%	1,00	22,09
						(B) Total:	50,08
Código Aux.	(C)Itens de Incidência	%		M.O.	Equipamento	Material	Custo
						(C) Total:	0,00
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C):							59,15
(D) Produção da Equipe:							9,00
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D):							6,57
Código Aux.	(F)Materiais	Unid			Custo unitário	Consumo	Custo unitário
						(F) Total:	0,00
Código Aux.	(G)Serviços	Unid			Custo unitário	Consumo	Custo unitário
						(G) Total:	0,00
Código Aux.	(H)Itens de Transporte	Unid	X1	X2	X3	Custo	Custo unitário
						(H) Total:	0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):							6,57

CÓDIGO:	SERVIÇO:	UNIDADE:					
45122	LANÇAMENTO DE CONCRETO USINADO	m3					
Código Aux.	(A)Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
30185	GERICA 180 l	0,96	0,04	1,52	1,03	8,00	11,92
						(A) Total:	11,92
Código Aux.	(B)Mão-de-Obra	Eq. salarial		Sal/Hora	Encargos	Consumo	Custo Horário
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	12,72		27,99	120,08%	0,01	0,27
20017	PEDREIRO	10,16		28,49	180,49%	1,00	28,49
20031	SERVENTE	7,11		22,09	210,79%	11,00	242,99
						(B) Total:	271,75
Código Aux.	(C)Itens de Incidência	%		M.O.	Equipamento	Material	Custo
						(C) Total:	0,00
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C):							283,67
(D) Produção da Equipe:							24,90
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D):							11,39
Código Aux.	(F)Materiais	Unid			Custo unitário	Consumo	Custo unitário
						(F) Total:	0,00
Código Aux.	(G)Serviços	Unid			Custo unitário	Consumo	Custo unitário
						(G) Total:	0,00
Código Aux.	(H)Itens de Transporte	Unid	X1	X2	X3	Custo	Custo unitário
						(H) Total:	0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):							11,39

CÓDIGO:	SERVIÇO:	UNIDADE:					
4516137	NICHO DE MADEIRA PARA DISPOSITIVO DE ANCORAGEM DE PROTENSÃO - CONFEÇÃO E INSTALAÇÃO	m2					
Código Aux.	(A)Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	1,00	0,00	18,73	4,70	0,10	1,88
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	1,00	0,00	28,43	28,09	0,10	2,85
						(A) Total:	4,73
Código Aux.	(B)Mão-de-Obra	Eq. salarial		Sal/Hora	Encargos	Consumo	Custo Horário
P9801	Ajudante	7,75		23,48	203,10%	1,80	42,26
P9808	Carpinteiro	10,11		28,45	181,47%	1,80	51,21
						(B) Total:	93,47
Código Aux.	(C)Itens de Incidência	%		M.O.	Equipamento	Material	Custo
						(C) Total:	0,00
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C):							98,20
(D) Produção da Equipe:							1,00
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D):							98,20
Código Aux.	(F)Materiais	Unid			Custo unitário	Consumo	Custo unitário
M0450	Compensado de virola - E = 6 mm	m²			36,07	1,10	39,67
M1205	Prego de ferro	kg			18,59	0,20	3,72
						(F) Total:	43,38
Código Aux.	(G)Serviços	Unid			Custo unitário	Consumo	Custo unitário
						(G) Total:	0,00
Código Aux.	(H)Itens de Transporte	Unid	X1	X2	X3	Custo	Custo unitário
						(H) Total:	0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):							141,58

CÓDIGO:	SERVIÇO:	UNIDADE:					
45121	LANÇAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL	m3					
Código Aux.	(A)Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
						(A) Total:	0,00
Código Aux.	(B)Mão-de-Obra	Eq. salarial		Sal/Hora	Encargos	Consumo	Custo Horário

Composições Auxiliares											
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO					12,72	27,99	120,08%	1,00	27,99	
20017	PEDREIRO					10,16	28,49	180,46%	1,00	28,49	
20031	SERVENTE					7,11	22,09	210,79%	4,00	88,36	
									(B) Total:	144,84	
Código Aux.	(C)Itens de Incidência	%	M.O.	Equipamento	Material				Custo		
									(C) Total:	0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C):										144,84	
(D) Produção da Equipe:										33,20	
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D):										4,36	
Código Aux.	(F)Materiais	Unid	Custo unitário	Consumo				Custo unitário			
11090	BOMBEAMENTO DE CONCRETO USINADO (COMERCIAL)	m³	55,28	1,00				55,28			
									(F) Total:	55,28	
Código Aux.	(G)Serviços	Unid	Custo unitário	Consumo				Custo unitário			
									(G) Total:	0,00	
Código Aux.	(H)Itens de Transporte	Unid	X1	X2	X3	Custo	Consumo			Custo unitário	
									(H) Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):										59,64	
CÓDIGO:	SERVIÇO:									UNIDADE:	
5212552	PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ COM TINTA POLIÉSTER EM CHAPA DE AÇO									m3	
Código Aux.	(A)Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo				Custo Horário	
E9076	EQUIPAMENTO PARA PINTURA ELETROSTÁTICA COM CABIN	1,00	0,00	46,24	40,48	1,00				46,24	
30195	GRUPO GERADOR 23 kVA	1,00	0,00	27,39	5,56	1,00				27,39	
										(A) Total:	73,63
Código Aux.	(B)Mão-de-Obra	Eq. salarial	Sal/Hora	Encargos	Consumo				Custo Horário		
20003	AJUDANTE	7,75	23,48	203,01%	1,00				23,48		
20019	PINTOR	10,17	27,11	166,66%	2,00				54,22		
										(B) Total:	77,70
Código Aux.	(C)Itens de Incidência	%	M.O.	Equipamento	Material				Custo		
									(C) Total:	0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C):										151,33	
(D) Produção da Equipe:										19,15	
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D):										7,90	
Código Aux.	(F)Materiais	Unid	Custo unitário	Consumo				Custo unitário			
M3153	TINTA EM PÓ À BASE DE RESINA POLIÉSTER	kg	71,45	0,112				8,00			
									(F) Total:	8,00	
Código Aux.	(G)Serviços	Unid	Custo unitário	Consumo				Custo unitário			
									(G) Total:	0,00	
Código Aux.	(H)Itens de Transporte	Unid	X1	X2	X3	Custo	Consumo			Custo unitário	
									(H) Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):										15,90	
CÓDIGO:	SERVIÇO:									UNIDADE:	
5213414	PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - CONFECÇÃO									m3	
Código Aux.	(A)Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo				Custo Horário	
E9568	FURADEIRA DE IMPACTO DE 12,5 MM - 0,80 KW	1,00	0,00	0,20	0,13	0,15				0,03	
30195	GRUPO GERADOR 23 kVA	1,00	0,00	27,39	5,56	0,48				13,20	
E9623	MÁQUINA DE BANCADA GUILHOTINA - 4,00 KW	1,00	0,00	14,71	9,33	0,20				2,95	
E9622	MÁQUINA DE BANCADA UNIVERSAL PARA CORTE DE CHAPA	1,00	0,00	12,52	7,94	0,48				6,03	
										(A) Total:	22,22
Código Aux.	(B)Mão-de-Obra	Eq. salarial	Sal/Hora	Encargos	Consumo				Custo Horário		
20003	AJUDANTE	7,75	23,48	203,01%	2,00				46,96		
20015	MONTADOR	9,93	27,69	178,92%	1,00				27,69		
P9823	SERRALHEIRO	12,41	33,1	166,73%	1,00				33,10		
20031	SERVENTE	7,11	22,09	210,79%	2,00				44,18		
										(B) Total:	151,93
Código Aux.	(C)Itens de Incidência	%	M.O.	Equipamento	Material				Custo		
									(C) Total:	0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C):										174,15	
(D) Produção da Equipe:										4,40	
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D):										39,57	
Código Aux.	(F)Materiais	Unid	Custo unitário	Consumo				Custo unitário			
M1367	CHAPA FINA EM AÇO GALVANIZADO	Kg	11,2399782	11,775				132,35			
M3229	PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI (SINAL IMPRESSO COM PELÍCULA DE SOBREPOSIÇÃO TIPO V	m2	351,8812314	1,00				351,88			
									(F) Total:	484,22	
Código Aux.	(G)Serviços	Unid	Custo unitário	Consumo				Custo unitário			
5212552	PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ COM TINTA POLIÉSTER EM CHAPA DE AÇO	m²	15,90	1,000				15,90			
									(G) Total:	15,90	
Código Aux.	(H)Itens de Transporte	Unid	X1	X2	X3	Custo	Consumo			Custo unitário	
									(H) Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):										539,69	

MARTHA CRISTIANE CAMPOS:83749098115

Assinado de forma digital por MARTHA CRISTIANE CAMPOS:83749098115
Dados: 2025.11.03 19:21:41 -03'00'

TECALL ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ: 24.944.578/0001-64
SÓCIA-ADMINISTRADORA
MARTHA CRISTIANE CAMPOS
CPF: 837.490.981-15

COMPOSIÇÃO ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO	FAIXA F - ADAPTADA	
			QUANTIDADE	CUSTO TOTAL
DIVISÃO DE ENGENHARIA				
Coordenador / Gestor de Contrato (Eng. Sênior)	mês	31.385,55	0,00	0,00
Gestor do Contrato (Eng. Pleno)	mês	26.928,73	0,00	0,00
Engenheiro de Produção / Civil (Eng. Júnior)	mês	22.475,74	2,33	52.368,47
Sala Técnica (Técnico Estradas)	mês	5.418,70	0,00	0,00
Encarregado de Topografia / Topógrafo Chefe	mês	8.074,40	0,00	0,00
Topógrafo	mês	6.449,56	1,20	7.739,47
Auxiliar de Topografia	mês	2.644,20	1,20	3.173,04
Laboratorista de Solos	mês	6.449,56	1,00	6.449,56
Laboratorista de Betumes	mês	6.449,56	0,00	0,00
Laboratorista de Concretos	mês	6.449,56	1,00	6.449,56
Auxiliar de Laboratorista	mês	2.644,20	1,00	2.644,20
DIVISÃO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO				
Engenheiro de Segurança do Trabalho	mês	26.928,73	0,00	0,00
Médico de Segurança do Trabalho	mês	17.275,78	0,00	0,00
Técnico de Segurança do Trabalho	mês	5.638,58	0,00	0,00
DIVISÃO DE PRODUÇÃO				
Encarregado Geral	mês	8.074,40	7,00	56.520,80
Motorista	mês	3.422,14	0,00	0,00
DIVISÃO ADMINISTRATIVA				
Encarregado Administrativo	mês	4.111,93	2,33	9.580,80
Auxiliar Administrativo	mês	3.119,39	0,00	0,00
Almoxarife / Apontador / Comprador	mês	5.959,04	7,00	41.713,28
Recepcionista / Telefonista	mês	3.119,39	0,00	0,00
Vigia	mês	2.644,20	14,00	37.018,80
MANUTENÇÃO DO CANTEIRO				
Material de Expediente / Cópias / Impressões	mês	179,70	7,00	1.257,90
Medicamentos	mês	44,93	7,00	314,48
VEÍCULOS DA ADMINISTRAÇÃO				
Veículos Leves (incluso combustível)	mês	2.982,89	2,33	6.950,14
EQUIPAMENTOS INDIRETOS				
Equipamentos de Laboratório de Solos	mês	3.123,37	0,50	1.561,68
Equipamentos de Laboratório de Asfalto	mês	5.337,15	0,00	0,00
Equipamentos de Laboratório de Concreto	mês	4.093,61	1,00	4.093,61
Instrumental de Topografia	mês	4.221,01	1,20	5.065,21
Caminhão Munck	mês	36.917,98	0,00	0,00
Caminhão prancha	mês	39.063,42	0,00	0,00
SERVIÇOS TÉCNICOS				
PCMSO (NR-7)	unidade	336,94	1,00	336,94
PGR (NR-18)	unidade	2.845,25	1,00	2.845,25
Exames Admissionais/Demissionais	unidade	27,70	30,00	831,02
Anotação de Responsabilidade Técnica	unidade	243,93	3,00	731,80
Ensaio Tecnológicos	unidade	167,74	0,00	0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):				247.646,02
BDI:				20,24%
Preço unitário total:				297.769,57

MARTHA CRISTIANE CAMPOS:83749098115

Assinado de forma digital por MARTHA CRISTIANE CAMPOS:83749098115
Dados: 2025.11.03 19:21:49 -03'00'

TECALL ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ: 24.944.578/0001-64
SÓCIA-ADMINISTRADORA
MARTHA CRISTIANE CAMPOS
CPF: 837.490.981-15

COMPOSIÇÃO ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
Equipamento		Mobilizador	FU (A)	Hora Produtiva (B)	DT* (C)	Custo (D=AxB/60)	Quantidade (E)	Total (Cx Dx E)	
Autopropelidos									
30050	CAMINHÃO APLICADOR DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO	30050	1,00	507,36	67,00	8,45		0,00	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,00	304,63	67,00	5,07	1,00	339,69	
30036	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	30036	1,00	179,94	67,00	2,99		0,00	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,00	255,61	67,00	4,26	1,00	285,42	
30125	CAMINHÃO COM BATE-ESTACA HIDRÁULICO PARA DEFENSA	30125	1,00	349,48	67,00	5,82		0,00	
30110	CAMINHÃO COM DOLLY - 57 t	30110	1,00	528,20	67,00	8,80		0,00	
30120	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE CIMENTO	30120	1,00	425,58	67,00	7,09		0,00	
31062	CAMINHÃO MUNCK (GUINDAUTO)	31062	1,00	300,55	67,00	5,00	1,00	335,00	
30053	CAMINHÃO PARA HIDROSSEMEADURA	30053	1,00	324,89	67,00	5,41		0,00	
30049	CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	30049	1,00	355,66	67,00	5,92		0,00	
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	1,00	323,15	67,00	5,38		0,00	
30039	CAMINHÃO TANQUE 6.000L	30039	1,00	246,81	67,00	4,11	1,00	275,37	
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	30021	1,00	271,27	67,00	4,52		0,00	
30030	USINA MÓVEL PARA MICRO REVESTIMENTO	30030	1,00	748,46	67,00	12,47		0,00	
E9094	GUINDASTE MÓVEL SOBRE PNEUS COM 6 EIXOS COM CAPACIDADE MÁXIMA DE 350 T - 450 KW	E9094	1,00	2842,32	67,00	47,37	1,00	3.173,79	
E9095	GUINDASTE MÓVEL SOBRE PNEUS COM 8 EIXOS COM CAPACIDADE MÁXIMA DE 500 T - 500 KW	E9095	1,00	4691,11	67,00	78,18	1,00	5.238,06	
E9170	CAVALO MECÂNICO COM DOIS DOLLYS PNEUMÁTICOS DE 3 E 4 EIXOS E MESAS DE GIRO COM CAPACIDADE DE 77 T -	E9170	1,00	607,81	67,00	10,13	1,00	678,71	
Rebocados									
30205	BATE-ESTACA COM MARTELO HIDRÁULICO	30105	2,00	366,26	67,00	12,20		0,00	
30190	BATE-ESTACA DE GRAVIDADE PARA 6 t	30105	2,00	366,26	67,00	12,20		0,00	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	30105	0,50	366,26	67,00	3,05		0,00	
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	30105	0,50	366,26	67,00	3,05	1,00	204,35	
30011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	30105	1,00	366,26	67,00	6,10		0,00	
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30105	1,00	366,26	67,00	6,10		0,00	
30019	FRESADORA A FRIO - W 200 F OU EQUIVALENTE	30105	1,00	366,26	67,00	6,10		0,00	
30210	GUINDASTE MÓVEL SOBRE ESTEIRAS COM CAPACIDADE DE 40 t	30105	1,00	366,26	67,00	6,10		0,00	
30215	MARTELO HIDRÁULICO VIBRATÓRIO COM UNIDADE HIDRÁULICA	30105	0,50	366,26	67,00	3,05		0,00	
30158	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM FRESADORA	30105	0,33	366,26	67,00	2,01		0,00	
30058	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM VASSOURA DE 1,8 m	30105	0,33	366,26	67,00	2,01		0,00	
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30105	1,00	366,26	67,00	6,10	1,00	408,70	
30170	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS PARA ESTACA RAIZ	30105	1,00	366,26	67,00	6,10	1,00	408,70	
30029	PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE	30105	0,50	366,26	67,00	3,05		0,00	
30101	RECICLADORA DE PAVIMENTO À FRIO - CATERPILLAR RM-500 OU EQUIVALENTE	30105	1,00	366,26	67,00	6,10		0,00	
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	30105	0,50	366,26	67,00	3,05		0,00	
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	30105	0,50	366,26	67,00	3,05		0,00	
30012	ROLO LISO TANDEN - 10 t	30105	0,50	366,26	67,00	3,05		0,00	
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	30105	0,50	366,26	67,00	3,05		0,00	
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	366,26	67,00	3,05	1,00	204,35	
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	30105	1,00	366,26	67,00	6,10		0,00	
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	366,26	67,00	3,05	1,00	204,35	
30006	TRATOR DE PNEUS COM ROÇADEIRA	30105	0,50	366,26	67,00	3,05		0,00	
30001	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	30105	1,00	366,26	67,00	6,10	1,00	408,70	
30002	TRATOR ESTEIRAS COM ESCARIFICADOR - CAT D8 OU EQUIVALENTE	30105	1,00	366,26	67,00	6,10		0,00	
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D4 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	366,26	67,00	3,05		0,00	
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	366,26	67,00	3,05		0,00	
30025	USINA DE ASFALTO A QUENTE 80 t/h	30105	3,00	366,26	67,00	18,31		0,00	
30016	USINA MISTURADORA DE SOLO 300 t/h	30105	2,00	366,26	67,00	12,20		0,00	
30024	USINA PRÉ-MISTURADO A FRIO 60 t/h	30105	1,00	366,26	67,00	6,10		0,00	
30023	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	30105	0,50	366,26	67,00	3,05		0,00	
E9076	EQUIPAMENTO PARA PINTURA ELETROSTÁTICA COM CABINE DUPLA DE 7,00 KW E ESTUFA DE 80.000 KCAL	30105	1,00	366,26	67,00	6,10	1,00	408,70	
					Sub Total de Equipamento (F) :				12.573,89
Mão de Obra					Percentual mobilizado (G)	Custo (H)	Total de operários (I)	Total (GxHxI)	
-	EFETIVO PESSOAL A SER MOBILIZADO				30,00%	111,35	11,00	367,46	
					Sub Total de Mão de Obra (J) :				367,46
					Custo por Mobilização (K=F+J) :				12.941,35
					BDI:				2.619,33
					Preço por Mobilização (M=K+L) :				15.560,67
					Total Mobilização / Desmobilização (2xM) :				31.121,35

MARTHA CRISTIANE CAMPOS:83749098115

Assinado de forma digital por MARTHA CRISTIANE CAMPOS:83749098115
Dados: 2025.11.03 19:22:01 -03'00'

TECALL ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ: 24.944.578/0001-64
SÓCIA-ADMINISTRADORA
MARTHA CRISTIANE CAMPOS
CPF: 837.490.981-15

COMPOSIÇÃO CANTEIRO FAIXA F (INTERVENÇÕES PONTUAIS)				
DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO	QUANTIDADE	CUSTO TOTAL
TERRAPLANAGEM E PREPARAÇÃO DO TERRENO				
Desmatamento, destocamento e limpeza - árvores com	m²	0,51	900,00	457,59
Escav., carga e transp. 1ª categ. c/ carregadeira p/	m³	12,16	280,80	3.414,53
Compactação a 95% do proctor normal	m³	4,46	216,00	962,36
INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS				
Escritório de campo	m²	245,91	21,00	5.164,05
Escritório urbano (cidade)	mês	3.051,29	0,00	0,00
Alojamento (pessoal operacional)	m²	245,91	27,23	6.696,05
Alojamento (pessoal técnico administrativo)	m²	245,91	7,26	1.785,28
Alojamento (engenheiros)	mês	3.228,86	3,00	9.686,57
Mobiliário de Escritório (inclusive eq. de informática)	mês	3.774,47	3,00	11.323,42
Mobiliário de Alojamento (engenheiros)	mês	340,36	3,00	1.021,09
Almoxarifado	m²	172,13	12,00	2.065,61
Galpões para Carpintaria e Armação (cobertura)	m²	172,13	40,00	6.885,36
Oficinas	m²	172,13	0,00	0,00
Fiscalização	m²	245,91	9,00	2.213,16
Posto de Combustível e Lubrificação	m²	172,13	0,00	0,00
Vestiários	m²	245,91	45,00	11.065,82
Sanitários	m²	245,91	13,86	3.408,27
Banheiros Químicos (com lavatório)	un	255,72	0,00	0,00
Refeitório (para os administrativos)	m²	245,91	5,00	1.229,54
Tenda 6x6 m (refeitório)	un	193,71	6,00	1.162,24
Mesa com 4 cadeiras (refeitório – tendas)	cj	200,21	8,00	1.601,64
Laboratório (espaço físico)	m²	209,03	0,00	0,00
Ambulatório	m²	209,03	0,00	0,00
Cercas	m	15,58	120,00	1.869,48
Guaritas	m²	245,91	4,00	983,63
Fossa Séptica	un	5.703,89	0,00	0,00
Sumidouro	un	2.867,78	0,00	0,00
Poço Artesiano	un	12.608,65	0,00	0,00
Placa de Obra	m²	335,13	7,50	2.513,50
Obelisco de Inauguração (com placa)	un	7.555,17	1,00	7.555,17
Instalações Provisórias de Água / Esgoto	un	3.134,42	1,00	3.134,42
Instalações Provisórias de Energia Elétrica	un	4.363,08	1,00	4.363,08
Consumo de Energia (canteiro / alojamento)	KWH/mês	0,92	9.168,00	8.434,56
Consumo de Telefone/Internet (canteiro)	mês	134,99	6,00	809,95
Materiais de Limpeza (alojamento eng / escrit. urb)	mês	51,43	3,00	154,28
Faxineira (alojamento eng / escritório urb)	mês	2.445,32	0,60	1.467,19
INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS				
Instalação de Usina de Asfalto	un	96.575,89	0,00	0,00
Instalação de Usina de Solos	un	63.542,97	0,00	0,00
Paiol de explosivos	m²	191,26	0,00	0,00
SISTEMA VIÁRIO INTERNO E CAMINHOS DE SERVIÇO				
Sinalização - placas da obra (caminhos de serviço)	m²	330,98	8,00	2.647,87
Sinalização - placas da obra (desvio / pare siga)	m²	330,98	6,00	1.985,90
Cone de sinalização (desvio)	un	80,30	8,00	642,38
Tambor de 200L (desvio)	un	108,00	10,00	1.080,00
Caminhão Pipa (desvio / caminho de serviço)	h	200,86	0,00	0,00
Servente para sinalização (desvio)	mês	2.717,02	12,00	32.604,24
LICENÇAS AMBIENTAIS				
Licença de Instalação de Canteiro (fixo)	un	4.862,74	1,00	4.862,74
Licença de Instalação de Canteiro (área)	m2	0,36	900,00	324,00
Licença de Usina	un	6.220,08	0,00	0,00
Licença de Cascalheira	un	14.815,18	0,00	0,00
Licença de Outorga de Uso da Água	un	4.326,55	1,00	4.326,55
CUSTO TOTAL				149.901,51
BDI:				20,24%
PREÇO TOTAL				180.241,58

MARTHA CRISTIANE CAMPOS:83749098115

Assinado de forma digital por MARTHA CRISTIANE CAMPOS:83749098115
Dados: 2025.11.03 19:22:10 -03'00'

TECALL ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ: 24.944.578/0001-64
SÓCIA-ADMINISTRADORA
MARTHA CRISTIANE CAMPOS
CPF: 837.490.981-15



TABELA DE ENCARGOS

Sem desoneração

Código	Descrição	Unid.	Encargos Sociais (%)									Encargos Trabalhistas (%)										Verbas Rescisórias (%)					Reincidências (%)		Total (%)	Encargos	Encargos Totais
			A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2	A + B + C + D	Complementares (%)	(%)
20003	AJUDANTE	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	17,67%	4,89%	-	0,87%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,01%	-	7,98%	0,24%	12,32%	4,27%	0,93%	12,69%	0,73%	110,53%	92,48%	203,01%
20018	ARMADOR	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,50%	-	17,94%	4,96%	1,23%	0,90%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	7,42%	0,20%	11,09%	4,32%	0,93%	13,11%	0,67%	110,20%	56,47%	166,67%
20016	CARPINTEIRO	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	17,83%	4,93%	0,41%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	7,97%	0,22%	11,90%	4,29%	0,93%	12,91%	0,72%	110,89%	70,58%	181,47%
20017	PEDREIRO	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	17,99%	4,98%	1,70%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	7,11%	0,20%	10,62%	4,34%	0,93%	13,47%	0,64%	110,75%	69,71%	180,46%
20019	PINTOR	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,50%	-	18,16%	5,02%	2,94%	0,90%	0,05%	0,08%	9,24%	0,74%	0,01%	-	6,28%	0,17%	9,37%	4,39%	0,93%	13,85%	0,57%	110,00%	56,66%	166,66%
20031	SERVENTE	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	17,67%	4,89%	-	0,87%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,01%	-	7,98%	0,24%	12,32%	4,27%	0,93%	12,69%	0,73%	110,53%	100,26%	210,79%
20015	MONTADOR	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,50%	-	18,18%	5,03%	3,06%	0,90%	0,05%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	6,20%	0,17%	9,26%	4,39%	0,93%	13,91%	0,56%	110,02%	68,90%	178,92%
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	17,77%	4,91%	-	0,87%	0,05%	0,08%	9,24%	0,74%	0,00%	-	7,53%	0,23%	12,31%	4,28%	0,93%	12,73%	0,69%	110,15%	70,16%	180,31%
20026	OPERADOR DE EQUIPAMENTO PESADO	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	17,77%	4,91%	-	0,87%	0,05%	0,08%	9,24%	0,74%	0,00%	-	7,53%	0,23%	12,31%	4,28%	0,93%	12,73%	0,69%	110,15%	42,04%	152,19%
20027	MOTORISTA DE CAMINHÃO	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	17,92%	4,96%	1,10%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	7,51%	0,21%	11,21%	4,32%	0,93%	13,21%	0,68%	110,82%	63,80%	174,62%
20028	MOTORISTA DE VEÍCULO ESPECIAL	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	17,92%	4,96%	1,10%	0,87%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	0,00%	-	7,51%	0,21%	11,21%	4,32%	0,93%	13,21%	0,68%	110,82%	52,07%	162,89%
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	1,00%	-	-	-	5,06%	0,87%	0,05%	0,07%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,86%	0,13%	7,25%	3,71%	0,93%	6,06%	0,44%	77,22%	42,86%	120,08%
P9823	SERRALHEIRO	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,50%	-	18,55%	5,13%	5,93%	0,90%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,28%	0,12%	6,38%	4,50%	0,93%	15,16%	0,39%	109,69%	57,04%	166,73%
21030	SOLDADOR	H	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,50%	-	18,15%	5,02%	2,86%	0,90%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	6,33%	0,17%	9,46%	4,39%	0,93%	13,82%	0,57%	110,04%	46,03%	156,07%

Legenda:

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

MARTHA
CRISTIANE
CAMPOS:83
749098115

Assinado de forma digital por MARTHA CRISTIANE CAMPOS:83749098115
Dados: 2025.11.03 19:22:19 -03'00'

TECALL ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ: 24.944.578/0001-64
SÓCIA-ADMINISTRADORA
MARTHA CRISTIANE CAMPOS
CPF: 837.490.981-15