

<b>UNIDADE ESCOLAR</b> CEPMG DONA MARIA ELIZA DA SILVA (ANTIGO CE JOAQUIM TEODORO DE SOUZA)		<b>CÓDIGO INEP</b> 52011755
<b>OBRA</b> IMPLANTAÇÃO DE SUBESTAÇÃO	<b>DATA</b> 14/05/2024	<b>CIDADE</b> URUAÇU
<b>ENDEREÇO</b> RUA 122 C/ RUA TUPINAMBÁS		<b>CRE</b> CRE-URUAÇU

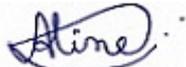
### NOTA EXPLICATIVA ORÇAMENTÁRIA - GEPI

Para a obra de IMPLANTAÇÃO DE SUBESTAÇÃO da unidade escolar CEPMG DONA MARIA ELIZA DA SILVA (ANTIGO CE JOAQUIM TEODORO DE SOUZA), foram elaboradas planilhas orçamentárias estimadas com as tabelas ONERADA e DESONERADA.

Foram utilizados como referência os preços vigentes publicados pela GOINFRA e SINAPI ou aqueles constantes das composições de custos unitários elaboradas pela Secretaria de Estado da Educação.

Após a elaboração das planilhas, verifica-se que a ONERADA é a mais vantajosa, e o prazo da intervenção estabelecido pelo cronograma físico financeiro é de 30 dias.

\*CONFORME ART.5 DA LEI FEDERAL 14.133/2021.

  
Aline Campos Bezerra  
Engenheira Civil  
CREA 1019126337D-GO

UNIDADE ESCOLAR CEPMG DONA MARIA ELIZA DA SILVA (ANTIGO CE JOAQUIM TEODORO DE SOUZA)		CÓDIGO INEP 52011755
OBRA IMPLANTAÇÃO DE SUBESTAÇÃO		CIDADE URUAÇU
ENDEREÇO RUA 122 C/ RUA TUPINAMBÁS		CRE CRE-URUAÇU
REFERÊNCIA GOINFRA E SINAPI - DESONERADA	DATA 14/05/2024	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 3139,15

RESUMO GERAL DO ORÇAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO SEM BDI	PREÇO COM BDI	PARTICIP. (%)
1.	ADMINISTRATIVO	3.216,74	4.129,33	4,66
2.	IMPLANTAÇÃO DA SUBESTAÇÃO 150kVA	11.688,35	15.004,33	16,95
3.	SUBESTAÇÃO 150kVA	54.058,21	69.394,53	78,39
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO (RS)		68.963,30	88.528,19	100,00

*Aline*  
Aline Campos Bezerra  
Engenheira Civil  
CREA 1019126337D-GO

UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
CEPMG DONA MARIA ELIZA DA SILVA (ANTIGO CE JOAQUIM TEODORO DE SOUZA)		52011755	
OBRA		DATA	CIDADE
IMPLANTAÇÃO DE SUBESTAÇÃO		14/05/2024	URUAÇU
CRE	ENDEREÇO	REFERÊNCIA GOINFRA	REFERÊNCIA SINAPI
CRE-URUAÇU	RUA 122 C/ RUA TUPINAMBÁS	FEV/2024 DESONERADA	MAR/24 DESONERADA
ÁREA EXISTENTE (M²)	ÁREA A CONSTRUIR (M²)	ÁREA A DEMOLIR (M²)	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)
3139,15			3139,15

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
<b>1.</b>			<b>ADMINISTRATIVO</b>		<b>1,00</b>				<b>3.216,74</b>
<b>1.1.</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO</b>						<b>3.216,74</b>
1.1.0.1.	GOINFRA	250101	ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)	H	17,00	0,00	82,07	82,07	1.395,19
1.1.0.2.	GOINFRA	250103	ENCARREGADO - (OBRAS CIVIS)	H	85,00	0,00	21,43	21,43	1.821,55
<b>2.</b>			<b>IMPLANTAÇÃO DA SUBESTAÇÃO 150KVA</b>		<b>1,00</b>				<b>11.688,35</b>
<b>2.1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>3.032,08</b>
2.1.0.1.	SINAPI	104789	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,60	63,72	116,01	179,73	107,83
2.1.0.2.	GOINFRA	21301	PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFXIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO GOINFRA	M2	7,50	387,16	2,74	389,90	2.924,25
<b>2.2.</b>			<b>TRANSPORTES</b>						<b>26,05</b>
2.2.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M3	0,60	34,74	8,68	43,42	26,05
<b>2.3.</b>			<b>SERVIÇO EM TERRA</b>						<b>216,04</b>
<b>2.3.1.</b>			<b>IMPLANTAÇÃO</b>						<b>216,04</b>
2.3.1.1.	GOINFRA	40101	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	M3	4,20	0,00	30,94	30,94	129,94
2.3.1.2.	GOINFRA	40902	REATERRO COM APOIAMENTO	M3	4,20	0,00	20,50	20,50	86,10
<b>2.4.</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>8.154,00</b>
<b>2.4.1.</b>			<b>RAMAL</b>						<b>8.154,00</b>
2.4.1.1.	SINAPI	92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	20,00	46,08	2,62	48,70	974,00
2.4.1.2.	SINAPI	92992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	60,00	83,27	3,89	87,16	5.229,60
2.4.1.3.	SINAPI	101897	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	855,56	42,04	897,60	897,60
2.4.1.4.	GOINFRA	71186	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA	UN	4,00	157,45	32,65	190,10	760,40
2.4.1.5.	SINAPI	97669	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	20,00	9,83	4,79	14,62	292,40
<b>2.5.</b>			<b>REVESTIMENTO DE PISO</b>						<b>238,58</b>
2.5.0.1.	GOINFRA	220107	LASTRO DE BRITA PARA PISO - (OBRAS CIVIS)	M3	0,18	185,03	22,79	207,82	37,40
2.5.0.2.	GOINFRA	220102	PISO CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 5 CM 1:2,5:3,5	M2	6,00	22,18	11,35	33,53	201,18
<b>2.6.</b>			<b>DIVERSOS</b>						<b>21,60</b>
2.6.0.1.	GOINFRA	270501	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	M2	6,00	1,80	1,80	3,60	21,60
<b>3.</b>			<b>SUBESTAÇÃO 150KVA</b>		<b>1,00</b>				<b>54.058,21</b>
<b>3.1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>125,82</b>
3.1.0.1.	GOINFRA	20118	DEMOLIÇÃO MANUAL ALVENARIA TJOLO SEM REAPROVEITAMENTO COM TRANSPORTE ATE CAÇAMBA E CARGA	M3	3,60	0,00	34,95	34,95	125,82
<b>3.2.</b>			<b>TRANSPORTES</b>						<b>156,31</b>
3.2.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M3	3,60	34,74	8,68	43,42	156,31
<b>3.3.</b>			<b>SERVIÇO EM TERRA</b>						<b>210,12</b>
3.3.0.1.	GOINFRA	40101	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	M3	3,25	0,00	30,94	30,94	100,55
3.3.0.2.	GOINFRA	40902	REATERRO COM APOIAMENTO	M3	3,25	0,00	20,50	20,50	66,62
3.3.0.3.	GOINFRA	70633	CAIXA DE PASSAGEM - ESCAVAÇÃO MANUAL / REATERRO/ APOIAMENTO DO FUNDO	M3	1,02	0,00	40,87	40,87	41,85
3.3.0.4.	GOINFRA	81833	CAIXA DE INSPEÇÃO - ESCAVAÇÃO MANUAL / REATERRO/ APOIAMENTO DO FUNDO	M3	0,03	0,00	40,87	40,87	1,10
<b>3.4.</b>			<b>ALVENARIAS E DIVISÓRIAS</b>						<b>3.726,60</b>
3.4.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 273_SEE	MURO DE ALVENARIA TJOLO FURADO 1/2 VEZ ( H=3,00M) COM FUNDAÇÃO - SEM REVESTIMENTOS (PADRÃO GOINFRA) - (GOINFRA)	M2	30,00	82,31	41,91	124,22	3.726,60
<b>3.5.</b>			<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>						<b>4.503,04</b>
3.5.0.1.	GOINFRA	180302	PORTÃO DE ABRIR 02 FOLHAS DE FERRO REDONDO PT-6 C/FERRAGENS	M2	8,00	522,21	40,67	562,88	4.503,04
<b>3.6.</b>			<b>REVESTIMENTO DE PAREDE</b>						<b>1.450,94</b>
3.6.0.1.	GOINFRA	200150	CHAPISCO ROLADO - (1COLA:10C1:30 ARML)	M2	60,00	3,79	1,06	4,85	291,00
3.6.0.2.	GOINFRA	200403	REBOCO (1 CALH:4 ARFC+100kgC1/M3)	M2	60,00	2,93	13,25	16,18	970,80
3.6.0.3.	GOINFRA	201410	MOLDURA TIPO "U" INVERTIDO EM ARGAMASSA COM 2CM DE ESPESSURA TIPO PINGADEIRA EM MURO/PLATIBANDA ( A PARTE VERTICAL DESCE 2,5CM)	M2	3,04	21,21	41,01	62,22	189,14
<b>3.7.</b>			<b>REVESTIMENTO DE PISO</b>						<b>297,19</b>
3.7.0.1.	GOINFRA	220107	LASTRO DE BRITA PARA PISO - (OBRAS CIVIS)	M3	0,22	185,03	22,79	207,82	45,72
3.7.0.2.	GOINFRA	220102	PISO CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 5 CM 1:2,5:3,5	M2	7,50	22,18	11,35	33,53	251,47
<b>3.8.</b>			<b>PINTURA</b>						<b>1.350,93</b>
3.8.0.1.	GOINFRA	261000	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	M2	60,00	4,84	6,90	11,74	704,40
3.8.0.2.	GOINFRA	261602	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C FUNDO ANTICORROSIVO	M2	24,00	10,49	12,93	23,42	562,08
3.8.0.3.	GOINFRA	261703	PINTURA TINTA POLIESPORTIVA - 2 DEMAÓS (PISOS E CIMENTADOS)	M2	7,50	3,51	7,75	11,26	84,45
<b>3.9.</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>42.237,26</b>
3.9.0.1.	GOINFRA	70204	ALÇA PRÉ-FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO CA/CAA 4 AWG	UN	3,00	3,54	8,15	11,69	35,07
3.9.0.2.	GOINFRA	70218	ARAME DE AÇO GALVANIZADO Nº 12 BWG	M	3,00	0,72	1,32	2,04	6,12
3.9.0.3.	GOINFRA	70251	ARRUELA LISA D=1/4"	UN	10,00	0,10	0,00	0,10	1,00
3.9.0.4.	GOINFRA	70250	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO 3X38X38MM FURO 18MM	UN	40,00	1,21	0,00	1,21	48,40
3.9.0.5.	SINAPI	100613	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 1000 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	1,00	1.105,96	439,49	1.545,45	1.545,45
3.9.0.6.	GOINFRA	70386	BRAÇO C AÇO GALVANIZADO , CONFORME NTD-17	UN	1,00	192,90	6,52	199,42	199,42
3.9.0.7.	GOINFRA	70505	CABECOTE DE LIGA DE ALUMINIO DIAM. 2,1/2"	UN	1,00	21,93	8,15	30,08	30,08
3.9.0.8.	GOINFRA	70503	CABECOTE DE LIGA DE ALUMINIO DIAM. 1,1/2"	UN	1,00	8,91	3,58	12,49	12,49
3.9.0.9.	SINAPI	92992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	36,00	83,27	3,89	87,16	3.137,76

UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
CEPMG DONA MARIA ELIZA DA SILVA (ANTIGO CE JOAQUIM TEODORO DE SOUZA)		52011755	
OBRA	DATA	CIDADE	
IMPLANTAÇÃO DE SUBESTAÇÃO	14/05/2024	URUAÇU	
CRE	ENDEREÇO	REFERÊNCIA GOINFRA	REFERÊNCIA SINAPI
CRE-URUAÇU	RUA 122 C/ RUA TUPINAMBÁS	FEV/2024 DESONERADA	MAR/24 DESONERADA
ÁREA EXISTENTE (M²)	ÁREA A CONSTRUIR (M²)	ÁREA A DEMOLIR (M²)	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)
3139,15			3139,15

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
3.9.0.10.	SINAPI	92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV. PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	12,00	46,08	2,62	48,70	584,40
3.9.0.11.	GOINFRA	70544	CABO DE COBRE NU 50 MM2	M	25,00	41,45	5,54	46,99	1.174,75
3.9.0.12.	GOINFRA	70541	CABO DE COBRE NU 16 MM2 (6,94 M/KG)	M	2,00	15,61	2,60	18,21	36,42
3.9.0.13.	COMPOSIÇÃO	COMP 126_SEE	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO 200X200X90 MM (GOINFRA + ORSE)	UN	1,00	5,02	48,98	54,00	54,00
3.9.0.14.	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020	UN	1,00	39,64	4,99	44,63	44,63
3.9.0.15.	GOINFRA	70716	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X110 CM (MEDIDAS INTERNAS) FUNDO DE BRITA SEM TAMPA	UN	1,00	271,55	383,63	655,18	655,18
3.9.0.16.	GOINFRA	70696	CAIXA METÁLICA PARA PROTEÇÃO GERAL 820X750X266MM DE 250A A 350A	UN	3,00	827,32	42,84	870,16	2.610,48
3.9.0.17.	COMPOSIÇÃO	COMP 047_SEE	CAPUZ DE PROTEÇÃO PARA BUCHA DE TRANSFORMADOR (GOINFRA + COT)	UN	3,00	18,15	1,09	19,24	57,72
3.9.0.18.	COMPOSIÇÃO	COMP 046_SEE	CAPUZ PARA PROTEÇÃO DOS PARA RAIOS (GOINFRA + COT)	UN	3,00	17,00	1,09	18,09	54,27
3.9.0.19.	COMPOSIÇÃO	COMP 535_SEE	CONECTOR CUNHA ESTRIBO, COM CAPA, PARA CABO XLPE #150MM² (GOINFRA + SINAPI)	UN	3,00	37,56	13,06	50,62	151,86
3.9.0.20.	COMPOSIÇÃO	COMP 501_SEE	CONECTOR CUNHA COM ESTRIBO PARA CABO 50MM2 (GOINFRA + SINAPI)	UN	5,00	12,49	13,06	25,55	127,75
3.9.0.21.	GOINFRA	71126	CURVA 90 GRAUS AÇO ZINCADO DIÂMETRO 2.1/2"	UN	1,00	56,01	32,65	88,66	88,66
3.9.0.22.	GOINFRA	71146	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 2.1/2"	UN	1,00	16,44	26,11	42,55	42,55
3.9.0.23.	GOINFRA	71144	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 1.1/2"	UN	1,00	7,04	12,58	19,62	19,62
3.9.0.24.	SINAPI	101897	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	855,56	42,04	897,60	897,60
3.9.0.25.	GOINFRA	71216	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 2 1/2" - PESADO	M	9,00	68,67	45,70	114,37	1.029,33
3.9.0.26.	GOINFRA	71206	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 2.1/2"	M	3,00	27,06	21,86	48,92	146,76
3.9.0.27.	GOINFRA	71203	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1.1/2"	M	6,00	15,95	12,07	28,02	168,12
3.9.0.28.	GOINFRA	71320	FITA DE AUTO FUSAO, ROLO DE 2,00 M	UN	5,00	5,57	1,63	7,20	36,00
3.9.0.29.	GOINFRA	71330	FITA ISOLANTE, ROLO DE 10,00 M	UN	2,00	6,00	6,52	12,52	25,04
3.9.0.30.	COMPOSIÇÃO	COMP 663_SEE	GANCHO OLHAL (SINAPI + GOINFRA)	UN	3,00	17,53	8,17	25,70	77,10
3.9.0.31.	GOINFRA	71365	GRAMPO DE ANCORAGEM POLIMÉRICO	UN	3,00	36,19	13,05	49,24	147,72
3.9.0.32.	GOINFRA	71381	HASTE REV. COBRE(COPPERWELD) 5/8" X 3,00 M C/CONECTOR	UN	5,00	111,62	13,05	124,67	623,35
3.9.0.33.	GOINFRA	71476	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15KV	UN	3,00	89,77	6,52	96,29	288,87
3.9.0.34.	GOINFRA	71726	LUVA EM AÇO ZINCADO DIÂMETRO 2.1/2"	UN	5,00	9,37	8,15	17,52	87,60
3.9.0.35.	GOINFRA	71746	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 2.1/2"	UN	2,00	11,17	6,52	17,69	35,38
3.9.0.36.	GOINFRA	71744	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 1.1/2"	UN	3,00	4,25	2,92	7,17	21,51
3.9.0.37.	GOINFRA	71750	MANILHA-SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO	UN	3,00	19,74	13,05	32,79	98,37
3.9.0.38.	GOINFRA	71795	OLHAL PARA PARAFUSO	UN	3,00	17,13	9,78	26,91	80,73
3.9.0.39.	GOINFRA	71870	PARAFUSO SEXTAVADO D = 1/4" X 5/8"	UN	10,00	0,30	0,20	0,50	5,00
3.9.0.40.	COMPOSIÇÃO	COMP 219_SEE	PARAFUSO FENDA AUTOTARRACHANTE AÇO INOX DIAM 4,2x32mm² (ORSE)	UN	16,00	0,54	0,00	0,54	8,64
3.9.0.41.	COMPOSIÇÃO	COMP 664_SEE	PARAFUSO ROSCA DUPLA 16 x 450 MM (GOINFRA + ORSE)	UN	10,00	35,13	0,22	35,35	353,50
3.9.0.42.	GOINFRA	71833	PARA RAIOS DISTRIBUIDOR POLIMÉRICO ÓXIDO DE ZINCO S/CENTELHADOR C/ DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO 15KV.10KA	UN	3,00	213,73	48,97	262,70	788,10
3.9.0.43.	GOINFRA	72080	POSTE/TRAFO - CAMINHÃO MUNCK 12 TON. (MÍNIMO 4H/DIA)	H	4,00	200,00	0,00	200,00	800,00
3.9.0.44.	COMPOSIÇÃO	COMP 117_SEE	POSTE TIPO DUPLO T 11600 SEM FUNDAÇÃO (SINAPI)	UN	1,00	1.643,22	0,00	1.643,22	1.643,22
3.9.0.45.	GOINFRA	71981	PORCA SEXTAVADA DIAMETRO 1/4"	UN	10,00	0,14	0,20	0,34	3,40
3.9.0.46.	GOINFRA	71980	PORCA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO 16 X 2	UN	40,00	1,34	0,20	1,54	61,60
3.9.0.47.	GOINFRA	72329	SAPATILHA DE AÇO GALVANIZADO PARA POSTE COM TRANSFORMADOR	UN	1,00	3,61	13,05	16,66	16,66
3.9.0.48.	SINAPI	102110	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020	UN	2,00	210,81	14,09	224,90	449,80
3.9.0.49.	COMPOSIÇÃO	COMP 567_SEE	TAMPA DE FERRO FUNDIDO 300MM PARA CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO (GOINFRA + SINAPI)	UN	1,00	154,18	12,75	166,93	166,93
3.9.0.50.	COMPOSIÇÃO	COMP 400_SEE	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E= 5CM (GOINFRA)	M2	0,64	90,15	30,58	120,73	77,26
3.9.0.51.	SINAPI	102106	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 150 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020	UN	1,00	23.073,96	307,63	23.381,59	23.381,59

OBS: OS QUANTITATIVOS DE MATERIAIS DAS INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, ELÉTRICAS E ESPECIAIS SÃO FORNECIDOS PELOS PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS PELOS RESPECTIVOS PROJETOS.

VALOR TOTAL	68.963,30
VALOR BDI (28,37%)	19.564,89
<b>TOTAL ORÇAMENTO</b>	<b>88.528,19</b>
CUSTO POR M2'	28,20
MATERIAL S/ BDI	58.008,11
MÃO DE OBRA S/ BDI	10.955,19

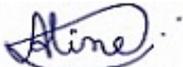
- (1) Conforme previsto pelo DECRETO Nº 7.983, DE 8 DE ABRIL DE 2013, os preços adotados são aqueles constantes dos sistemas de referência indicados. Justifica-se o uso dos preços destas composições de custos unitários devido ao seu valor ser menor à mediana de seus correspondentes na tabela SINAPI;
- (2) Optou-se pelo uso das composições de custos da GOINFRA para itens não presentes na SINAPI;
- (3) Para itens da GOINFRA, os vidros não estão incluídos nas esquadrias e já foram considerados os custos de contramarcos para as esquadrias de alumínio;
- (4) Nos casos em que houver execução de granitina e omissão do item GOINFRA 221102, considerou-se que o quantitativo para o rodapé, de altura igual a 7cm, foi incorporado na área de piso;
- (5) O custo unitário aproximado por metro quadrado é calculado dividindo-se o valor total do orçamento pela área total de construção.

<b>UNIDADE ESCOLAR</b> CEPMG DONA MARIA ELIZA DA SILVA (ANTIGO CE JOAQUIM TEODORO DE SOUZA)		<b>CÓDIGO INEP</b> 52011755
<b>OBRA</b> IMPLANTAÇÃO DE SUBESTAÇÃO		<b>CIDADE</b> URUAÇU
<b>ENDEREÇO</b> RUA 122 C/ RUA TUPINAMBÁS		<b>CRE</b> CRE-URUAÇU
<b>REFERÊNCIA</b> GOINFRA E SINAPI - DESONERADA	<b>DATA</b> 14/05/2024	<b>ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)</b> 3139,15

### SOMATÓRIO DE SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	PARTIC. (%)
a.	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.157,90	4.053,80	4,58
b.	TRANSPORTES	182,36	234,10	0,26
c.	SERVIÇO EM TERRA	426,16	547,06	0,62
f.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	50.391,26	64.687,26	73,07
i.	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	3.726,60	4.783,84	5,40
q.	ESQUADRIAS METÁLICAS	4.503,04	5.780,55	6,53
s.	REVESTIMENTO DE PAREDE	1.450,94	1.862,57	2,10
u.	REVESTIMENTO DE PISO	535,77	687,77	0,78
x.	ADMINISTRAÇÃO	3.216,74	4.129,33	4,66
y.	PINTURA	1.350,93	1.734,19	1,96
z.	DIVERSOS	21,60	27,72	0,04
<b>TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO</b>		<b>68.963,30</b>	<b>88.528,19</b>	<b>100,00</b>

(\*) Para itens da AGETOP, os vidros não estão inclusos nas esquadrias e já foram considerados os custos de contramarco para as esquadrias de alumínio;

  
**Aline Campos Bezerra**  
Engenheira Civil  
CREA 1019126337D-GO

<b>UNIDADE ESCOLAR</b> CEPMG DONA MARIA ELIZA DA SILVA (ANTIGO CE JOAQUIM TEODORO DE SOUZA)	<b>NÚMERO DE PARCELAS</b> 2
<b>OBRA</b> IMPLANTAÇÃO DE SUBESTAÇÃO	<b>PRAZO</b> 30 dias corridos
<b>LOCAL</b> URUAÇU	<b>DATA</b> 14/05/2024

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR R\$ 88.528,19	Parcelas: Dias:	1	2
			15	30
SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 4.053,80	% Período	100,00%	
			R\$ 4.053,80	R\$ -
TRANSPORTES	R\$ 234,10	% Período	48,00%	52,00%
			R\$ 112,37	R\$ 121,73
SERVIÇO EM TERRA	R\$ 547,06	% Período	100,00%	
			R\$ 547,06	R\$ -
INST.ELET/TELFÔNICA/CABEAMENTO	R\$ 64.687,26	% Período	40,00%	60,00%
			R\$ 25.874,90	R\$ 38.812,36
ALVENARIA E DIVISÓRIAS	R\$ 4.783,84	% Período	100,00%	
			R\$ 4.783,84	R\$ -
ESQUADRIAS METÁLICAS	R\$ 5.780,55	% Período	49,00%	51,00%
			R\$ 2.832,47	R\$ 2.948,08
REVESTIMENTO DE PAREDE	R\$ 1.862,57	% Período	32,00%	68,00%
			R\$ 596,02	R\$ 1.266,55
REVESTIMENTO DE PISO	R\$ 687,77	% Período	49,00%	51,00%
			R\$ 337,01	R\$ 350,76
ADMINISTRAÇÃO - MENSALISTAS	R\$ 4.129,33	% Período	49,00%	51,00%
			R\$ 2.023,37	R\$ 2.105,96
PINTURA	R\$ 1.734,19	% Período		100,00%
			R\$ -	R\$ 1.734,19
DIVERSOS	R\$ 27,72	% Período	46,00%	54,00%
			R\$ 12,75	R\$ 14,97
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 88.528,19</b>	<b>% PERÍODO</b>	<b>46,51%</b>	<b>53,49%</b>
		<b>VALOR PERÍODO</b>	<b>R\$ 41.173,59</b>	<b>R\$ 47.354,60</b>
		<b>% ACUMULADO</b>	<b>46,51%</b>	<b>100,00%</b>
		<b>VALOR ACUMULADO</b>	<b>R\$ 41.173,59</b>	<b>R\$ 88.528,19</b>

*Aline*  
Aline Campos Bezerra  
Engenheira Civil  
CREA 1019126337D-GO

<b>UNIDADE ESCOLAR</b> CEPMG DONA MARIA ELIZA DA SILVA (ANTIGO CE JOAQUIM TEODORO DE SOUZA)
<b>OBRA</b> IMPLANTAÇÃO DE SUBESTAÇÃO
<b>ENDEREÇO</b> RUA 122 C/ RUA TUPINAMBÁS
<b>CIDADE</b> URUAÇU
<b>CRE</b> CRE-URUAÇU

**DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DE BDI**

COMPOSIÇÃO BDI PARA OBRAS CIVIS			
DESCRIÇÃO	COEF.	TAXA % (a.m)	% no preço de venda
1) COFINS	100,00%	3,00%	3,00%
2) PIS	100,00%	0,65%	0,65%
3) ISSQN	100,00%	5,00%	5,00%
4) CPRB	100,00%	4,50%	4,50%
5) Administração Central	100,00%	3,00%	3,00%
6) Despesas Financeiras	100,00%	0,90%	0,90%
7) Seguros + Garantias	100,00%	0,12%	0,12%
8) Risco	100,00%	0,97%	0,97%
9) Lucro	100,00%	6,16%	6,16%
<b>BDI - FINAL</b>			<b>28,37%</b>

**Notas:**

- (1) e (2) Alíquota definida por lei.  
 (3) Alíquota e base de cálculo definidas pela legislação municipal.  
 (4) Alíquota definida pelas leis 12.546/11, 12844/13 e 13.161/15 (CPRB – contribuição previdenciária sobre a receita bruta).  
 (5) Valores definidos a partir dos limites no Acórdão nº 2.622/2013 - TCU – Plenário. Valores entre o 1º e 3º quartis.  
 (6) Valor calculado pela expressão matemática do acórdão 2.369/2011 – TCU – Plenário e disponibilizado pela GOINFRA em janeiro de 2022. (Foi utilizado para o cálculo a média da Taxa SELIC no período de 01/2021 a 12/2021)

$$DF = \left( 1 + \frac{TAXA SELIC}{100} \right)^{\frac{DU}{252}}$$

Onde:

DF = taxa representativa das Despesas Financeiras;

DU = Dias úteis.

- (7) Valores definidos pela GOINFRA a partir dos limites no Acórdão nº 2.622/2013 - TCU – Plenário. Valores médios.

Observação da GOINFRA: (Seguros contra erros de execução, incêndio e explosão, danos da natureza (vendaval, destelhamento, alagamento, inundação, desmoronamento, geadas etc.), emprego de material defeituoso ou inadequado, roubo e/ou furto qualificado, quebra de equipamentos, desmoronamento de estrutura, nas modalidades de Obras Civis em Construção (OCC); Instalação e Montagem (IM); e Obras Civis em Construção e Instalação e Montagem (OCC/IM). Bem como coberturas adicionais para ampliação dessas coberturas básicas, como: cobertura de responsabilidade civil geral, cobertura de responsabilidade civil cruzada, cobertura de despesas extraordinárias, cobertura de tumultos, cobertura de desentulho do local, cobertura de riscos do fabricante, dentre outras, incluindo o seguro de vida em grupo regido pela convenção coletiva dos trabalhadores na indústria da construção civil). A partir de 24/02/2015 por intermédio da Portaria 449/2015 a Presidência da GOINFRA, na pessoa do Senhor Jayme Eduardo Rincon, determinou a exclusão dos valores referentes aos Seguros de Risco de Engenharia e Responsabilidade Civil do Profissional na composição do cálculo do B.D.I.

- (8) Valores definidos a partir dos limites no Acórdão nº 2.622/2013 - TCU – Plenário. Valores entre 1º e 3º quartis.

- (9) Valores definidos a partir dos limites definidos no Acórdão nº 2.622/2013 - TCU – Plenário. Valores adotados e praticados no mercado (“ ex ante ”) ou aqueles entre os 1º e 3º quartis.

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

onde:

AC = taxa de administração central

S = taxa de seguros

R = taxa de riscos

G = taxa de garantias

DF = taxa de despesas financeiras

L = taxa de lucro/remuneração

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

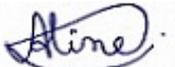
$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

**Obs.:** Para obras com valores superiores a **R\$ 20.000.000,00** sugere-se recalcular o BDI, dimensionando as taxas de administração central e lucro para patamares inferiores ao estipulado acima.

<b>UNIDADE ESCOLAR</b> CEPMG DONA MARIA ELIZA DA SILVA (ANTIGO CE JOAQUIM TEODORO DE SOUZA)	<b>CIDADE</b> URUAÇU
<b>OBRA</b> IMPLANTAÇÃO DE SUBESTAÇÃO	<b>CRE</b> CRE-URUAÇU
<b>ENDEREÇO</b> RUA 122 C/ RUA TUPINAMBÁS	<b>DATA</b> 14/05/2024

### RELATÓRIO CENTRAL

CÓDIGO	ETAPA	PREÇO (R\$) C/ BDI	PARTIC ( % )
a.	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.053,80	4,58
b.	TRANSPORTES	234,10	0,26
c.	SERVIÇO EM TERRA	547,06	0,62
f.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	64.687,26	73,07
i.	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	4.783,84	5,40
q.	ESQUADRIAS METÁLICAS	5.780,55	6,53
s.	REVESTIMENTO DE PAREDE	1.862,57	2,10
u.	REVESTIMENTO DE PISO	687,77	0,78
x.	ADMINISTRAÇÃO	4.129,33	4,66
y.	PINTURA	1.734,19	1,96
z.	DIVERSOS	27,72	0,04
<b>TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO (R\$) C/BDI</b>		<b>88.528,19</b>	<b>100,00</b>

  
**Aline Campos Bezerra**  
Engenheira Civil  
CREA 1019126337D-GO

<b>UNIDADE ESCOLAR</b> CEPMG DONA MARIA ELIZA DA SILVA (ANTIGO CE JOAQUIM TEODORO DE SOUZA)	<b>CÓDIGO INEP</b> 52011755
<b>OBRA</b> IMPLANTAÇÃO DE SUBESTAÇÃO	<b>CIDADE</b> URUAÇU
<b>CRE</b> CRE-URUAÇU	<b>ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)</b> 3139,15

PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA

CÓDIGO	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PARC. MAIOR RELEV (100%)
f.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	SUBESTAÇÃO (01 TRANSFORMADOR DE 150 KVA)	KVA	150,00	150,00

(\*) Para os fins do inciso IX do Art. 18 e inciso VI do § 1º do Art. 67 da Lei Federal 14.133/2021, são consideradas parcelas de maior relevância técnica as execuções apresentadas

*Aline*  
Aline Campos Bezerra  
Engenheira Civil  
CREA 1019126337D-GO

UNIDADE ESCOLAR CEPMG DONA MARIA ELIZA DA SILVA (ANTIGO CE JOAQUIM TEODORO DE SOUZA)		CÓDIGO INEP 52011755
OBRA IMPLANTAÇÃO DE SUBESTAÇÃO		CIDADE URUAÇU
CRE CRE-URUAÇU	ENDEREÇO RUA 122 C/ RUA TUPINAMBÁS	REFERÊNCIA GOINFRA FEV/2024 DESONERADA
DATA 14/05/2024	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 3139,15	REFERÊNCIA SINAPI MAR/24 DESONERADA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - SEE-GO

046	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 046_SEE	CAPUZ PARA PROTEÇÃO DOS PARA RAIOS (GOINFRA + COT)	UN				18,09	18,26
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,0333	13,43	15,54	0,45	0,52
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,0333	19,22	22,23	0,64	0,74
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		1,09	1,26
	COTAÇÃO	COT 010_SEE	CAPUZ PARA PROTEÇÃO DOS PARA RAIOS	UN	1,0000	17,00	17,00	17,00	17,00
						MATERIAL (C) - TOTAL		17,00	17,00

047	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 047_SEE	CAPUZ DE PROTEÇÃO PARA BUCHA DE TRANSFORMADOR (GOINFRA + COT)	UN				19,24	19,41
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,0333	13,43	15,54	0,45	0,52
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,0333	19,22	22,23	0,64	0,74
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		1,09	1,26
	COTAÇÃO	COT 011_SEE	CAPUZ DE PROTEÇÃO PARA BUCHA DE TRANSFORMADOR	UN	1,0000	18,15	18,15	18,15	18,15
						MATERIAL (C) - TOTAL		18,15	18,15

117	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 117_SEE	POSTE TIPO DUPLO T 11/600 SEM FUNDAÇÃO (SINAPI)	UN				1.643,22	1.643,22
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		0,00	0,00
	SINAPI_I	41204	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B	UN	1,0000	1.643,22	1.643,22	1.643,22	1.643,22
						MATERIAL (C) - TOTAL		1.643,22	1.643,22

126	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 126_SEE	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO 200X200X90 MM (GOINFRA + ORSE)	UN				54,00	61,68
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	1,5000	13,43	15,54	20,15	23,31
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	1,5000	19,22	22,23	28,83	33,35
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		48,98	56,66
	COTAÇÃO	COT 356_SEE	(12414/ORSE) CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO 200x200x90 MM, PARA EMBUTIR COM TAMPA, COM 9 TERMINAIS, REF: TEL-901 OU SIMILAR	UN	1,0000	5,02	5,02	5,02	5,02
						MATERIAL (C) - TOTAL		5,02	5,02

219	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 219_SEE	PARAFUSO FENDA AUTOTARRACHANTE AÇO INOX DIAM 4,2x32mm² (ORSE)	UN				0,54	0,54
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		0,00	0,00
	COTAÇÃO	COT 465_SEE	(09708/ORSE) PARAFUSO FENDA AUTOTARRACHANTE AÇO INOX DIAM 4,2x32mm²	UND	1,0000	0,54	0,54	0,54	0,54
						MATERIAL (C) - TOTAL		0,54	0,54

273	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 273_SEE	MURO DE ALVENARIA TIJOLO FURADO 1/2 VEZ (H=3,00M) COM FUNDAÇÃO - SEM REVESTIMENTOS (PADRÃO GOINFRA) - (GOINFRA)	m2				124,22	130,80
	GOINFRA_I	0005	SERVENTE	h	1,2241	12,06	13,95	14,76	17,08
	GOINFRA_I	0032	OPERADOR DE BETONEIRA	h	0,0862	14,12	16,34	1,22	1,41
	GOINFRA_I	0004	PEDREIRO	h	0,5788	19,22	22,23	11,12	12,87
	GOINFRA_I	0006	ARMADOR	h	0,2798	19,22	22,23	5,38	6,22
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,4580	13,43	15,54	6,15	7,12
	GOINFRA_I	0010	CARPINTEIRO	h	0,1707	19,22	22,23	3,28	3,79
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		41,91	48,49
	GOINFRA_I	2023	TABUA PARA FORMA (30CM)	m	0,5811	12,86	12,86	7,47	7,47
	GOINFRA_I	2034	TIJOLO FURADO 9x19x19 CM	un	22,3078	0,72	0,72	16,06	16,06
	GOINFRA_I	1858	PONTALETE 3x3"	m	0,2300	8,27	8,27	1,90	1,90
	GOINFRA_I	1861	PREGO 18x24	Kg	0,0369	22,68	22,68	0,84	0,84
	GOINFRA_I	1215	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Kg	15,9956	0,65	0,65	10,40	10,40
	GOINFRA_I	1221	CAL HIDRATADA	Kg	1,8011	0,97	0,97	1,75	1,75
	GOINFRA_I	2437	AÇO CA-50 - 6,3 MM (1/4")	Kg	0,3667	6,86	6,86	2,52	2,52
	GOINFRA_I	2438	AÇO CA-50 - 8,0 MM (5/16")	Kg	0,2933	6,85	6,85	2,01	2,01
	GOINFRA_I	2439	AÇO CA-50 10,0 MM (3/8")	Kg	2,7904	6,56	6,56	18,31	18,31
	GOINFRA_I	2448	AÇO CA-60 B - 5,0 MM	Kg	0,4527	9,48	9,48	4,29	4,29
	GOINFRA_I	2426	ARAME GALVANIZADO Nº 12 BWG	Kg	0,0100	16,14	16,14	0,16	0,16
	GOINFRA_I	0102	ARAME RECOZIDO 18 BWG	Kg	0,0709	18,20	18,20	1,29	1,29
	GOINFRA_I	2386	BRITA Nº 1	m3	0,0196	149,54	149,54	2,93	2,93
	GOINFRA_I	2497	BRITA Nº 2	m3	0,0196	148,52	148,52	2,91	2,91
	GOINFRA_I	0104	AREIA MÉDIA	m3	0,0544	174,16	174,16	9,47	9,47
						MATERIAL (C) - TOTAL		82,31	82,31

*Aline*  
Aline Campos Bezerra  
Engenheira Civil  
CREA 1019128337D-GO

UNIDADE ESCOLAR CEPMG DONA MARIA ELIZA DA SILVA (ANTIGO CE JOAQUIM TEODORO DE SOUZA)		CÓDIGO INEP 52011755
OBRA IMPLANTAÇÃO DE SUBESTAÇÃO		CIDADE URUAÇU
CRE CRE-URUAÇU	ENDEREÇO RUA 122 C/ RUA TUPINAMBÁS	REFERÊNCIA GOINFRA FEV/2024 DESONERADA
DATA 14/05/2024	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 3139,15	REFERÊNCIA SINAPI MAR/24 DESONERADA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - SEE-GO

400	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 400_SEE	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E= 5CM (GOINFRA)	M2				120,73	125,52
	GOINFRA_1	0005	SERVENTE	h	0,8000	12,06	13,95	9,65	11,16
	GOINFRA_1	0025	OFICIAL "B"	h	0,3000	19,22	22,23	5,77	6,67
	GOINFRA_1	0008	AJUDANTE	h	0,3700	13,43	15,54	4,97	5,75
	GOINFRA_1	0006	ARMADOR	h	0,4600	19,22	22,23	8,84	10,23
	GOINFRA_1	0010	CARPINTEIRO	h	0,0700	19,22	22,23	1,35	1,56
			<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>					<b>30,58</b>	<b>35,37</b>
	GOINFRA_1	2804	AREIA GROSSA	m3	0,0330	159,21	159,21	5,25	5,25
	GOINFRA_1	1696	COMPENSADO RESINADO COLA FENÓLICA 12 MM 2,20X1,10 M	m2	0,4000	33,12	33,12	13,25	13,25
	GOINFRA_1	1215	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Kg	16,2000	0,65	0,65	10,53	10,53
	GOINFRA_1	2448	AÇO CA-60 B - 5,0 MM	Kg	5,2700	9,48	9,48	49,96	49,96
	GOINFRA_1	0102	ARAME RECOZIDO 18 BWG	Kg	0,0900	18,20	18,20	1,64	1,64
	GOINFRA_1	2386	BRITA Nº 1	m3	0,0400	149,54	149,54	5,98	5,98
	GOINFRA_1	2023	TABUA PARA FORMA (30CM)	m	0,2533	12,86	12,86	3,26	3,26
	GOINFRA_1	1861	PREGO 18x24	Kg	0,0124	22,68	22,68	0,28	0,28
			<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>					<b>90,15</b>	<b>90,15</b>

501	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 501_SEE	CONECTOR CUNHA COM ESTRIBO PARA CABO 50MM2 (GOINFRA + SINAPI)	UN				25,55	27,60
	GOINFRA_1	0008	AJUDANTE	h	0,4000	13,43	15,54	5,37	6,22
	GOINFRA_1	0012	ELETRICISTA	h	0,4000	19,22	22,23	7,69	8,89
			<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>					<b>13,06</b>	<b>15,11</b>
	SINAPI_1	11862	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 50 MM2	UN	1,0000	12,49	12,49	12,49	12,49
			<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>					<b>12,49</b>	<b>12,49</b>

535	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 535_SEE	CONECTOR CUNHA ESTRIBO, COM CAPA, PARA CABO XLPE #150MM² (GOINFRA + SINAPI)	UN				50,62	52,67
	GOINFRA_1	0012	ELETRICISTA	h	0,4000	19,22	22,23	7,69	8,89
	GOINFRA_1	0008	AJUDANTE	h	0,4000	13,43	15,54	5,37	6,22
			<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>					<b>13,06</b>	<b>15,11</b>
	SINAPI_1	11858	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 150 MM2	UN	1,0000	37,56	37,56	37,56	37,56
			<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>					<b>37,56</b>	<b>37,56</b>

567	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 567_SEE	TAMPA DE FERRO FUNDIDO 300MM PARA CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO (GOINFRA + SINAPI)	UN	-	-	-	166,93	168,93
	GOINFRA_1	0008	AJUDANTE	h	0,9494	13,43	15,54	12,75	14,75
			<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>					<b>12,75</b>	<b>14,75</b>
	SINAPI_1	11315	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, CLASSE A15 CARGA MAX. 1,5 T, 300 X 300 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	UN	1,0000	154,18	154,18	154,18	154,18
			<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>					<b>154,18</b>	<b>154,18</b>

663	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 663_SEE	GANCHO OLHAL (SINAPI + GOINFRA)	UN	-	-	-	25,70	26,98
	GOINFRA_1	0008	AJUDANTE	h	0,2500	13,43	15,54	3,36	3,89
	GOINFRA_1	0012	ELETRICISTA	h	0,2500	19,22	22,23	4,81	5,56
			<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>					<b>8,17</b>	<b>9,45</b>
	SINAPI_1	0402	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	UN	1,0000	17,53	17,53	17,53	17,53
			<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>					<b>17,53</b>	<b>17,53</b>

664	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 664_SEE	PARAFUSO ROSCA DUPLA 16 x 450 MM (GOINFRA + ORSE)	UN	-	-	-	35,35	35,38
	GOINFRA_1	0008	AJUDANTE	h	0,0066	13,43	15,54	0,09	0,10
	GOINFRA_1	0012	ELETRICISTA	h	0,0066	19,22	22,23	0,13	0,15
			<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>					<b>0,22</b>	<b>0,25</b>
	COTAÇÃO	COT 478_SEE	(01697/ORSE) PARAFUSO ROSCA DUPLA 16 x 450mm	UN	1,0000	35,13	35,13	35,13	35,13
			<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>					<b>35,13</b>	<b>35,13</b>

*Aline*  
Aline Campos Bezerra  
Engenheira Civil  
CREA 1019126337D-GO