MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5
(Comissão General Plínio Tourinho)

ANEXO IV – PLANILHA ESTIMATIVA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS

(PROCESSO ADMINISTRATIVO: TR 26008)

CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA

63° BATALHÃO DE INFANTARIA – FLORIANÓPOLIS/SC

LISTA DE DOCUMENTOS:

0 - DECLARAÇÃO DO AUTOR E ANÁLISE CRÍTICA DA PESQUISA DE PREÇOS

1 – RESUMO DO ORÇAMENTO PLANILHA A
1.1 – APÊNDICE A: ORÇAMENTO SINTÉTICO
1.2 – APÊNDICE B: ORÇAMENTO ANALÍTICO
1.3 – APÊNDICE C: COMPOSIÇÕES COM PREÇO UNITÁRIO (CCU)
1.4 – APÊNDICE D: CURVA ABC DE INSUMOS
1.5 – APÊNDICE E: CURVA ABC DE SERVIÇOS
1.6 – APÊNDICE G: REGIONALIZAÇÃO DOS INSUMOS PROVENIENTES DE OUTROS ESTADOS

2 – RESUMO DO ORÇAMENTO PLANILHA B
2.1 – APÊNDICE A: ORÇAMENTO SINTÉTICO
2.2 – APÊNDICE B: ORÇAMENTO ANALÍTICO
2.3 – APÊNDICE C: COMPOSIÇÕES COM PREÇO UNITÁRIO (CCU)
2.4 – APÊNDICE D: CURVA ABC DE INSUMOS
2.5 – APÊNDICE E: CURVA ABC DE SERVIÇOS

3 – APÊNDICE F: PLANILHA DE COTAÇÕES A e B

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5
(Comissão General Plínio Tourinho)

DECLARAÇÃO DO AUTOR DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E ANÁLISE CRÍTICA DA PESQUISA DE PREÇOS

I - FONTES CONSULTADAS

1. Declaro que para a definição do valor estimado da presente contratação foram utilizados os parâmetros do § 2º do art 23 da Lei 14.133/2021.

2. Conforme discriminado no Termo de Justificativas Técnicas, foram priorizadas as composições de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices de Construção Civil (Sinapi).

3. Para os itens **não contemplados pelo Sinapi**, foram adotados custos obtidos das seguintes fontes, observada a ordem de prioridade:

3.1. Utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e a hora de acesso. Neste caso, as composições são adaptadas mantendo-se os coeficientes originais mas substituindo-se os insumos pelos equivalentes da base Sinapi, caso existentes, de forma a respeitar os custos da área de abrangência do local da obra. Nos casos em que o insumo não possui correspondência no Sinapi, foram utilizados insumos da tabela de referência de origem, mediante regionalização do insumo. O fator de regionalização representa a relação entre o custo médio da construção civil por metro quadrado do Sinapi para o local de realização da obra e o custo médio para o local ao qual a tabela de referência se refere.

3.2. Busca por contratações similares feitas pela Administração Pública, mediante utilização da ferramenta "Pesquisa de Preços" do sítio eletrônico "compras.gov.br".

3.3. Pesquisa direta com fornecedores. O custo estimado desses insumos foi obtido a partir de no mínimo três cotações, nos termos do artigo 6°, §5° da IN Seges/ME n° 65/2021, adotando-se como custo de referência o menor dentre os valores obtidos.

II - SÉRIE DE CUSTOS COLETADOS

A planilha contendo a série de preços coletados consta no Apêndice F – Planilha de Cotações do Anexo IV – Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços.

III - MEMÓRIA DE CÁLCULO E CONCLUSÃO

1. O preço estimado da contratação, conforme estabelecido na planilha de avaliação de preços constantes dos autos, é: R$ 900.917,32 (NOVECENTOS MIL, NOVECENTOS E DEZESSETE REAIS E TRINTA E DOIS CENTAVOS).

2. Após a realização de pesquisa de preços em conformidade com a Lei 14.133/2021, certifica-se que o preço estimado para a presente contratação é compatível com os praticados no mercado.

IV - IDENTIFICAÇÃO DOS AGENTES RESPONSÁVEIS PELA PESQUISA DE PREÇOS

A presente pesquisa de preços foi conduzida pelo(s) agente(s) abaixo identificado(s):

Curitiba-PR, 08 de julho de 2026.

Autor(es):

MATHEUS CAZUZA DE LIMA – Capitão
Adjunto da Seção de Projetos da CRO 5

LUISE CAROLINE DANIEL MIELKE – **2º TEN**
Adjunta da Seção de Projetos da CRO 5

ALAN PATRICK RIBEIRO **– 3º SGT**
Auxiliar da Seção de Projetos da CRO 5

ORÇAMENTO DESCRITIVO - FOLHA RESUMO - PLANILHA A e B

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA		
SOLICITAÇÃO	202505000055	**OM:**	63° BI
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
ÁREA CONSTRUÍDA (M2):	2.089,00	**REGIME PREVIDENCIÁRIO:**	ONERADO
BDI GERAL:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%

Nº	CLASSE	DESCRIÇÃO	CUSTOS	
			TOTAL	%
1	SETP	SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS	R$ 12.755,45	1,74%
2	SEAA	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	R$ 14.812,16	2,02%
3	SERC	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R$ 8.054,43	1,10%
4	SERP	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 10.050,64	1,37%
5	SEDI	SERVIÇOS DIVERSOS	R$ -	0,00%
6	SERT	SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO)	R$ -	0,00%
7	CANT	CANTEIRO DE OBRAS	R$ 3.363,96	0,46%
8	MOVT	MOVIMENTO DE TERRA	R$ -	0,00%
9	DROP	DRENAGEM / OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITAS E CAIXAS	R$ -	0,00%
10	ESCO	ESCORAMENTO EM VALAS	R$ -	0,00%
11	ASTU	ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	R$ -	0,00%
12	LIPR	LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA / ESGOTO / ENERGIA / TELEFONE	R$ -	0,00%
13	FUES	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R$ 81.641,87	11,11%
14	INPR	INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL - RESERVATÓRIOS)	R$ -	0,00%
15	INHI	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R$ -	0,00%
16	INEL	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	R$ 417.824,20	56,85%
17	INES	INSTALAÇÕES ESPECIAIS - SPDA	R$ 153.113,11	20,83%
18	PARE	PAREDES / PAINÉIS	R$ 13.398,64	1,82%
19	COBE	COBERTURA	R$ 585,32	0,08%
20	IMPE	IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÕES DIVERSAS	R$ -	0,00%
21	ESQV	ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS	R$ 12.667,04	1,72%
22	REVE	REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS	R$ 528,13	0,07%
23	PISO	PISOS / SOLEIRAS / RODAPÉS	R$ -	0,00%
24	PINT	PINTURAS	R$ -	0,00%
25	FOMA	FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO)	R$ -	0,00%
26	PAVI	PAVIMENTAÇÃO	R$ -	0,00%
27	URBA	URBANIZAÇÃO	R$ 6.141,38	0,84%
		CUSTOS/PREÇOS		
A	CUSTO TOTAL DA OBRA (R$) SEM BDI		R$	734.936,33
B	BENEFICIOS E DESPESAS INDIRETAS (R$) - BDI		R$	136.749,25
C	BENEFICIOS E DESPESAS INDIRETAS (R$) - BDI DIFERENCIADO		R$	29.231,74
D	PREÇO TOTAL DA OBRA (R$)		R$	900.917,32
E	CUSTO UNITÁRIO DA EDIFICAÇÃO (R$ / M2)		R$	431,27

INFORMAÇÕES BANCO DE DADOS		
SINAPI	SANTA CATARINA	maio - 2026
DEMAIS BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	

OBSERVAÇÕES:

(1) CONFORME AS ORIENTAÇÕES DAS INSTRUÇÕES REGULADORAS PARA ELABORAÇÃO, APRESENTAÇÃO E APROVAÇÃO DE PROJETOS DE OBRAS MILITARES DO EXÉRCITO (**NOROM**).

(2) O BDI A SER ADOTADO NO ORÇAMENTO É LIVRE, SEGUNDO ACÓRDÃO TCU NR 2.622/2013. CADA LICITANTE DEVERÁ ADOTAR AS ISNTRUÇÕES LEGAIS NA ELABORAÇÃO E ADEQUAÇÃO DA PORCENTAGEM DO BDI, INCUINDO NO CÁLCULO OS VALORES RELATIVOS A DESPESAS INDIRETAS, ADMINISTRAÇÃO CENTRAL, IMPOSTOS, LUCRO E O QUE MAIS COUBER.

Assinado digitalmente

ORÇAMENTO DESCRITIVO - FOLHA RESUMO - PLANILHA A

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA		
SOLICITAÇÃO	202505000055	**OM:**	63° BI
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
ÁREA CONSTRUÍDA (M2):	2.089,00	**REGIME PREVIDENCIÁRIO:**	ONERADO
BDI GERAL:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%

Nº	CLASSE	DESCRIÇÃO	CUSTOS		
			TOTAL		%
1	SETP	SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS	R$	12.755,45	2,20%
2	SEAA	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	R$	14.812,16	2,55%
3	SERC	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R$	8.054,43	1,39%
4	SERP	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$	10.050,64	1,73%
5	SEDI	SERVIÇOS DIVERSOS	R$	-	0,00%
6	SERT	SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO)	R$	-	0,00%
7	CANT	CANTEIRO DE OBRAS	R$	3.363,96	0,58%
8	MOVT	MOVIMENTO DE TERRA	R$	-	0,00%
9	DROP	DRENAGEM / OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITAS E CAIXAS	R$	-	0,00%
10	ESCO	ESCORAMENTO EM VALAS	R$	-	0,00%
11	ASTU	ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	R$	-	0,00%
12	LIPR	LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA / ESGOTO / ENERGIA / TELEFONE	R$	-	0,00%
13	FUES	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R$	53.338,65	9,18%
14	INPR	INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL - RESERVATÓRIOS)	R$	-	0,00%
15	INHI	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R$	-	0,00%
16	INEL	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	R$	417.824,20	71,92%
17	INES	INSTALAÇÕES ESPECIAIS - SPDA	R$	27.402,91	4,72%
18	PARE	PAREDES / PAINÉIS	R$	13.398,64	2,31%
19	COBE	COBERTURA	R$	585,32	0,10%
20	IMPE	IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÕES DIVERSAS	R$	-	0,00%
21	ESQV	ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS	R$	12.667,04	2,18%
22	REVE	REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS	R$	528,13	0,09%
23	PISO	PISOS / SOLEIRAS / RODAPÉS	R$	-	0,00%
24	PINT	PINTURAS	R$	-	0,00%
25	FOMA	FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO)	R$	-	0,00%
26	PAVI	PAVIMENTAÇÃO	R$	-	0,00%
27	URBA	URBANIZAÇÃO	R$	6.141,38	1,06%
		CUSTOS/PREÇOS			
A	CUSTO TOTAL DA OBRA (R$) SEM BDI		R$		580.922,91
B	BENEFICIOS E DESPESAS INDIRETAS (R$) - BDI		R$		136.749,25
C	PREÇO TOTAL DA OBRA (R$)		R$		717.672,16
D	CUSTO UNITÁRIO DA EDIFICAÇÃO (R$ / M2)		R$		343,55

INFORMAÇÕES BANCO DE DADOS		
SINAPI	SANTA CATARINA	maio - 2026
DEMAIS BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	

OBSERVAÇÕES:

(1) CONFORME AS ORIENTAÇÕES DAS INSTRUÇÕES REGULADORAS PARA ELABORAÇÃO, APRESENTAÇÃO E APROVAÇÃO DE PROJETOS DE OBRAS MILITARES DO EXÉRCITO (**NOROM**).

(2) O BDI A SER ADOTADO NO ORÇAMENTO É LIVRE, SEGUNDO ACÓRDÃO TCU NR 2.622/2013. CADA LICITANTE DEVERÁ ADOTAR AS ISNTRUÇÕES LEGAIS NA ELABORAÇÃO E ADEQUAÇÃO DA PORCENTAGEM DO BDI, INCUINDO NO CÁLCULO OS VALORES RELATIVOS A DESPESAS INDIRETAS, ADMINISTRAÇÃO CENTRAL, IMPOSTOS, LUCRO E O QUE MAIS COUBER.

Assinado digitalmente

ORÇAMENTO DESCRITIVO - FOLHA RESUMO - PLANILHA B

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

OBRA: CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA

SOLICITAÇÃO 202505000055 **OM:** 63° BI

LOCAL: FLORIANÓPOLIS/SC **REGIÃO MILITAR:** 5ª RM

ÁREA CONSTRUÍDA (M2): 2.089,00 **REGIME PREVIDENCIÁRIO:** ONERADO

BDI GERAL: 23,54% **BDI DIFERENCIADO:** 18,98%

Nº	CLASSE	DESCRIÇÃO	CUSTOS	
			TOTAL	%
1	SETP	SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS	R$ -	0,00%
2	SEAA	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	R$ -	0,00%
3	SERC	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R$ -	0,00%
4	SERP	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ -	0,00%
5	SEDI	SERVIÇOS DIVERSOS	R$ -	0,00%
6	SERT	SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO)	R$ -	0,00%
7	CANT	CANTEIRO DE OBRAS	R$ -	0,00%
8	MOVT	MOVIMENTO DE TERRA	R$ -	0,00%
9	DROP	DRENAGEM / OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITAS E CAIXAS	R$ -	0,00%
10	ESCO	ESCORAMENTO EM VALAS	R$ -	0,00%
11	ASTU	ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	R$ -	0,00%
12	LIPR	LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA / ESGOTO / ENERGIA / TELEFONE	R$ -	0,00%
13	FUES	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R$ 28.303,22	18,38%
14	INPR	INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL - RESERVATÓRIOS)	R$ -	0,00%
15	INHI	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R$ -	0,00%
16	INEL	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	R$ -	0,00%
17	INES	INSTALAÇÕES ESPECIAIS - SPDA	R$ 125.710,20	81,62%
18	PARE	PAREDES / PAINÉIS	R$ -	0,00%
19	COBE	COBERTURA	R$ -	0,00%
20	IMPE	IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÕES DIVERSAS	R$ -	0,00%
21	ESQV	ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS	R$ -	0,00%
22	REVE	REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS	R$ -	0,00%
23	PISO	PISOS / SOLEIRAS / RODAPÉS	R$ -	0,00%
24	PINT	PINTURAS	R$ -	0,00%
25	FOMA	FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO)	R$ -	0,00%
26	PAVI	PAVIMENTAÇÃO	R$ -	0,00%
27	URBA	URBANIZAÇÃO	R$ -	0,00%
CUSTOS/PREÇOS				
A	CUSTO TOTAL DA OBRA (R$) SEM BDI		R$	154.013,42
B	BENEFICIOS E DESPESAS INDIRETAS (R$) - BDI		R$	29.231,74
C	PREÇO TOTAL DA OBRA (R$)		R$	183.245,16
D	CUSTO UNITÁRIO DA EDIFICAÇÃO (R$ / M2)		R$	87,72

INFORMAÇÕES BANCO DE DADOS

SINAPI	SANTA CATARINA	maio - 2026
DEMAIS BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	

OBSERVAÇÕES:

(1) CONFORME AS ORIENTAÇÕES DAS INSTRUÇÕES REGULADORAS PARA ELABORAÇÃO, APRESENTAÇÃO E APROVAÇÃO DE PROJETOS DE OBRAS MILITARES DO EXÉRCITO (**NOROM**).

(2) O BDI A SER ADOTADO NO ORÇAMENTO É LIVRE, SEGUNDO ACÓRDÃO TCU NR 2.622/2013. CADA LICITANTE DEVERÁ ADOTAR AS ISNTRUÇÕES LEGAIS NA ELABORAÇÃO E ADEQUAÇÃO DA PORCENTAGEM DO BDI, INCUINDO NO CÁLCULO OS VALORES RELATIVOS A DESPESAS INDIRETAS, ADMINISTRAÇÃO CENTRAL, IMPOSTOS, LUCRO E O QUE MAIS COUBER.

Assinado digitalmente

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE A - ORÇAMENTO SINTÉTICO - PLANILHA A

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	CUSTOS UNITÁRIOS			CUSTOS PARCIAIS		
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL
1			**(SEPT) SERVICOS TECNICOS-PROFISSIONAIS**								**12.755,45**
1.1			**(A001) - SERVIÇOS TÉCNICOS - PROFISSIONAIS**								**12.755,45**
1.1.1	C34511 - CRO5	Próprio	ART - OBRA OU SERVIÇO, CONTRATO ACIMA DE R$ 15.000,00.	UN	1	0,00	285,59	285,59	0,00	285,59	285,59
1.1.2	C34510 - CRO5	Próprio	ART - OBRA OU SERVIÇO, CONTRATO ATÉ R$ 15.000,00.	UN	3	0,00	108,39	108,39	0,00	325,17	325,17
1.1.3	CP9022 - CRO5	Próprio	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - FATOR QUARTEIS	UN	1	0,00	7.410,37	7.410,37	0,00	7.410,37	7.410,37
1.1.4	CP0037 - CRO 5	Próprio	PROJETO ESTRUTURAL METÁLICO FOTOVOLTAICO	M²	521,86	8,33	0,18	8,51	4.347,09	93,93	4.441,02
1.1.5			**CABINE DE MEDIÇÃO - CIVIL**								**293,30**
1.1.5.1	CP0012 - CRO 5	Próprio	PROJETO ESTRUTURAL COMPLETO	M²	28,84	9,99	0,18	10,17	288,11	5,19	293,30
2			**(SEAA) SERVIÇOS AUXILIARES ADMINISTRATIVOS**								**14.812,16**
2.1			**(A002) - SERVIÇOS AUXILIARES ADMINISTRATIVOS**								**14.812,16**
2.1.1	91677 ADAPT (1)	Próprio	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	128	112,98	2,74	115,72	14.461,44	350,72	14.812,16
3			**(SERC) SERVICOS COMPLEMENTARES**								**8.054,43**
3.1			**SONDAGEM**								**8.054,43**
3.1.1	SUDECAP 65.01.02 - ADAPT	Próprio	PERFURAÇÃO DE SOLO SONDAGEM À PERCUSSÃO (NBR 6484:2020)	M	15	0,00	228,02	228,02	0,00	3.420,30	3.420,30
3.1.2	SIURB 20006014 ADAPT (2)	Próprio	ENSAIO DE ISOLAÇÃO DE CABO DE MÉDIA TENSÃO	Un	1	0,00	4.634,13	4.634,13	0,00	4.634,13	4.634,13
4			**(SERP) SERVICOS PRELIMINARES**								**10.050,64**
4.1			**(A005) - SERVIÇOS DE LIMPEZA DE TERRENO E OUTROS**								**5.973,08**
4.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	25,79	86,07	19,66	105,73	2.219,75	507,02	2.726,77
4.1.2	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	25,79	19,37	7,16	26,53	499,55	184,65	684,20
4.1.3	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	2890	0,26	0,48	0,74	751,40	1.387,20	2.138,60
4.1.4	98527	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF_03/2024	UN	1	143,75	102,68	246,43	143,75	102,68	246,43
4.1.5	98530	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF_03/2024	UN	1	144,56	32,52	177,08	144,56	32,52	177,08
4.2			**ESCAVAÇÃO - CABINE DE MEDIÇÃO - CIVIL**								**1.113,25**
4.2.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	m²	46,03	0,28	0,38	0,66	12,89	17,48	30,37
4.2.2	96526	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	3,879	214,33	43,26	257,59	831,39	167,80	999,19
4.2.3	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	5,042	2,57	7,90	10,47	12,96	39,82	52,78
4.2.4	100937	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	3,076	2,17	7,88	10,05	6,67	24,24	30,91
4.3			**(A006) - SERVIÇOS DE DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES**								**2.964,31**
4.3.1			**DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES**								**2.211,18**
4.3.1.1	CPOS 04.21.130 ADAPT (1)	Próprio	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO, INCLUSO MUNCK.	UN	6	200,73	167,80	368,53	1.204,38	1.006,80	2.211,18

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE A - ORÇAMENTO SINTÉTICO - PLANILHA A

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	CUSTOS UNITÁRIOS			CUSTOS PARCIAIS		
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL
4.3.2			**DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES - CABINE DE MEDIÇÃO - CIVIL**								**753,13**
4.3.2.1	97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	m²	3,879	12,09	13,48	25,57	46,90	52,28	99,18
4.3.2.2	SUDECAP 02.15.01 ADAPT (1)	Próprio	REMOÇÃO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M	5,8	10,88	2,48	13,36	63,10	14,38	77,48
4.3.2.3	IOPES 030304 ADAPT (1)	Próprio	REMOÇÃO DE ENTULHO DECORRENTE DA EXECUÇÃO DE OBRAS (CLASSE A CONAMA - NBR 10.004 - CLASSE II-B), INCLUINDO ALUGUEL DA CAÇAMBA, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM ÁREA LICENCIADA.	M³	5,04	13,70	100,68	114,38	69,05	507,42	576,47
5			**(SEDI) SERVICOS DIVERSOS**								**0,00**
6			**(SERT) SERVICOS TECNICOS**								**0,00**
7			**(CANT) CANTEIRO DE OBRAS**								**3.363,96**
7.1			**(A009) CANTEIRO DE OBRAS**								**3.363,96**
7.1.1	CPOS 02.08.050 ADAPT (1)	Próprio	PLACA DE OBRA BANNER EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL E ESTRUTURA EM MADEIRA	M²	2,88	68,47	152,85	221,32	197,19	440,21	637,40
7.1.2	SBC 012225 ADAPT (1)	Próprio	ALUGUEL MENSAL CONTAINER	MES	4	0,00	681,64	681,64	0,00	2.726,56	2.726,56
8			**(MOVT) MOVIMENTO DE TERRA**								**0,00**
9			**(DROP) DRENAGEM / CONTENCAO / POCOS VISITA / CAIXAS**								**0,00**
10			**(ESCO) ESCORAMENTO EM VALAS**								**0,00**
11			**(ASTU) ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS**								**0,00**
12			**(LIPR) LIGACOES PREDIAIS AGUA / ESGOTO /ENERGIA / TEL**								**0,00**
13			**(FUES) FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**								**53.338,65**
13.1			**FUNDAÇÃO MÓDULOS**								**14.156,10**
13.1.1	CPOS/CDHU 12.05.030 ADAPT (01)	Próprio	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 30 cm até 30 t	M	135	24,00	80,86	104,86	3.240,00	10.916,10	14.156,10
13.2			**ESTRUTURA METÁLICA**								**6.409,47**
13.2.1	103524 ADAPT (3)	Próprio	INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA PARA USINA FOTOVOLTAICA	kWp	110,68	50,13	7,78	57,91	5.548,39	861,08	6.409,47
13.3			**FUNDAÇÃO - CABINE DE MEDIÇÃO - CIVIL**								**13.420,49**
13.3.1	97102 ADAPT (01)	Próprio	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 25 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA	m²	46,03	81,68	202,89	284,57	3.759,73	9.339,02	13.098,75
13.3.2	SIURB 13002004 ADAPT (1)	Próprio	ACABAMENTO DE PISO DE CONCRETO TIPO BAMBOLÊ	m²	46,03	5,29	1,70	6,99	243,50	78,24	321,74
13.4			**ESTRUTURA - ALVENARIA ESTRUTURAL EXTERNA - CABINE DE MEDIÇÃO - CIVIL**								**7.339,14**
13.4.1	89470	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	m²	54,9	35,24	91,89	127,13	1.934,68	5.044,75	6.979,43
13.4.2	89999	SINAPI	ARMAÇÃO DE VERGA E CONTRAVERGA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF 09/2021	KG	16,83	8,35	9,34	17,69	140,53	157,19	297,72
13.4.3	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF 09/2021	m³	0,05	470,84	769,08	1.239,92	23,54	38,45	61,99

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE A - ORÇAMENTO SINTÉTICO - PLANILHA A

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	CUSTOS UNITÁRIOS			CUSTOS PARCIAIS		
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL
13.5			**ESTRUTURA - ALVENARIA INTERNA - CABINE DE MEDIÇÃO - CIVIL**								**912,37**
13.5.1	103317	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	8,7	32,81	65,98	98,79	285,45	574,02	859,47
13.5.2	89999	SINAPI	ARMAÇÃO DE VERGA E CONTRAVERGA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_09/2021	KG	2,29	8,35	9,34	17,69	19,12	21,39	40,51
13.5.3	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	m³	0,01	470,84	769,08	1.239,92	4,71	7,68	12,39
13.6			**LAJE DE COBERTURA - CABINE DE MEDIÇÃO - CIVIL**								**11.101,08**
13.6.1	101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	m²	28,84	43,35	184,19	227,54	1.250,21	5.312,04	6.562,25
13.6.2	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	m²	28,84	33,93	103,13	137,06	978,54	2.974,27	3.952,81
13.6.3	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	28,84	3,50	2,02	5,52	100,94	58,25	159,19
13.6.4	104640	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	28,84	8,57	6,23	14,80	247,16	179,67	426,83
14			**(INPR) INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL - RESERVATÓRIOS)**								**0,00**
15			**(INHI) INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**								**0,00**
16			**(INEL) INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA**								**417.824,20**
16.1			**ENTRADA DE ENERGIA**								**151.416,80**
16.1.1	ORSE 2942 ADPT (01)	Próprio	Poste de concreto duplo T (DT) 11/600 - fornecimento	un	2	223,05	3.351,89	3.574,94	446,10	6.703,78	7.149,88
16.1.2	100612	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	UN	2	525,10	934,79	1.459,89	1.050,20	1.869,58	2.919,78
16.1.3	97889	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020	UN	2	436,78	405,46	842,24	873,56	810,92	1.684,48
16.1.4	1201008127 ADAPT (1)	Próprio	CRUZETA DE CONCRETO RETANGULAR 250DAN	UN	6	19,72	152,31	172,03	118,32	913,86	1.032,18
16.1.5	AGESUL (1201008133) - ADAPT (1)	Próprio	ISOLADOR SUSPENSAO POLIMERICO, CLASSE 15 KV	UN	6	19,72	107,98	127,70	118,32	647,88	766,20
16.1.6	FDE 09.80.029 ADAPT (1)	Próprio	CHAVE FUSIVEL PARA REDES DE DISTRIBUICAO, TENSAO DE 15,0 KV, CORRENTE NOMINAL DO PORTA FUSIVEL DE 100 A	UN	6	103,89	230,06	333,95	623,34	1.380,36	2.003,70
16.1.7	AGESUL 1201008160 ADAPT (1)	Próprio	ELO FUSIVEL, PARA PROTECAO DE TRANSFORMADOR DE:- 25 K - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6	1,31	14,88	16,19	7,86	89,28	97,14

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE A - ORÇAMENTO SINTÉTICO - PLANILHA A

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	CUSTOS UNITÁRIOS			CUSTOS PARCIAIS		
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL
16.1.8	CPOS 36.07.060 ADPT (1)	Próprio	Para-raios de distribuição, classe 15 kV/10 kA, completo, encapsulado com polímero	un	9	29,99	229,27	259,26	269,91	2.063,43	2.333,34
16.1.9	SIURB 091421 ADAPT (01)	Próprio	MUFLA UNIPOLAR INTERNA PARA CABO ATÉ 35MM2 - 15KV	UN	8	203,15	424,57	627,72	1.625,20	3.396,56	5.021,76
16.1.10	SIURB 9014022 ADAPT (1)	Próprio	MUFLA UNIPOLAR EXTERNA PARA CABO ATÉ 35MM2 - 15KV	UN	8	278,38	378,10	656,48	2.227,04	3.024,80	5.251,84
16.1.11	AGESUL 1201008196 ADAPT (1)	Próprio	PRATELEIRA PARA INSTALACAO DE TC E TP	UN	1	263,08	1.679,32	1.942,40	263,08	1.679,32	1.942,40
16.1.12	FDE 09.80.034 ADAPT (1)	Próprio	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL 400 W/220V COM FUSIVEL DE M.T. 15 KV	UN	1	102,45	3.250,20	3.352,65	102,45	3.250,20	3.352,65
16.1.13	SIURB 9015025 ADAPT (1)	Próprio	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL A SECO 15KV - 220V - 1000VA	UN	1	1.298,94	3.980,59	5.279,53	1.298,94	3.980,59	5.279,53
16.1.14	CPOS/CDHU 37.20.140 ADAPT (1)	Próprio	Suporte fixo para transformadores de potencial	UN	2	5,44	139,99	145,43	10,88	279,98	290,86
16.1.15	ORSE 12848 ADAPT (1)	Próprio	Suporte para fixação de para- raios e mufla instalação interna	un	2	189,93	405,34	595,27	379,86	810,68	1.190,54
16.1.16	ADAP CPOS/CDHU (36.05.100)	Próprio	Isolador pedestal para 15 kV	UN	3	13,15	169,70	182,85	39,45	509,10	548,55
16.1.17	CPOS/CDHU 36.20.100 ADAPT (1)	Próprio	Bucha para passagem interna/externa com isolação para 15 kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3	32,88	607,78	640,66	98,64	1.823,34	1.921,98
16.1.18	CPOS/CDHU 37.15.120 ADAPT (1)	Próprio	Chave seccionadora tripolar sob carga para 400 A - 15 kV - com prolongador - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1	293,14	2.576,24	2.869,38	293,14	2.576,24	2.869,38
16.1.19	ORSE 7381 ADAPT (3)	Próprio	DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO 17,5KV - 0630A, 25KA, 185MM - FORNECIMENTO E INSTALACÃO	un	1	253,24	26.883,08	27.136,32	253,24	26.883,08	27.136,32
16.1.20	AGESUL 1201008308 ADAPT (1)	Próprio	BARRAMENTO DE COBRE, PARA 13,8 KV, TIPO VERGALHAO, REDONDO E DIAMETRO 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	35,45	20,38	58,88	79,26	722,47	2.087,29	2.809,76
16.1.21	ORSE 9036 ADAPT (1)	Próprio	Eletroduto ferro galvanizado eletrolitico - leve, d= 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	10	18,98	137,64	156,62	189,80	1.376,40	1.566,20
16.1.22	ORSE 9206 ADAPT (1)	Próprio	Condulete em alumínio tipo "C" de 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	8	23,42	72,47	95,89	187,36	579,76	767,12
16.1.23	16.05.043 FDE ADAPT	Próprio	TC-06 TAMPA EM GRELHA DE FERRO GALVANIZADO P/ CANALETA (20CM)	M	3,6	35,32	642,59	677,91	127,15	2.313,32	2.440,47
16.1.24	97359 ADAPT (3)	Próprio	PAINEL ELÉTRICO 1900x600x660mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1	229,00	4.007,16	4.236,16	229,00	4.007,16	4.236,16
16.1.25	FDE 09.80.053 ADAPT (1)	Próprio	CAIXA DE MEDICAO BEP 260x520x170MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1	200,75	563,15	763,90	200,75	563,15	763,90
16.1.26	101878 ADAPT (17)	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALACÃO.	UN	1	20,86	366,33	387,19	20,86	366,33	387,19

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE A - ORÇAMENTO SINTÉTICO - PLANILHA A

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	CUSTOS UNITÁRIOS			CUSTOS PARCIAIS		
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL
16.1.27	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	3	2,32	9,71	12,03	6,96	29,13	36,09
16.1.28	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	1	6,15	51,66	57,81	6,15	51,66	57,81
16.1.29	CPOS/CDHU 41.13.050 ADAPT (1)	Próprio	Luminária blindada de sobrepor ou pendente em calha fechada, para 2 lâmpadas fluorescentes de 32 W/36 W/40 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1	26,30	263,49	289,79	26,30	263,49	289,79
16.1.30	ORSE 12844 ADAPT (1)	Próprio	Estrado (tapete) de borracha isolante 15 kv - dimensões 1.000 x 1.000 x 25 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	pç	1	379,86	745,18	1.125,04	379,86	745,18	1.125,04
16.1.31	105555 ADAPT (1)	Próprio	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COM DOIS REFLETORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1	10,25	219,22	229,47	10,25	219,22	229,47
16.1.32	AGESUL 1201003085 ADAPT (01)	Próprio	CORDOALHA DE COBRE NU 25 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	58,72	22,40	40,61	63,01	1.315,33	2.384,61	3.699,94
16.1.33	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	M	21,6	2,17	67,18	69,35	46,87	1.451,09	1.497,96
16.1.34	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	6	25,52	93,43	118,95	153,12	560,58	713,70
16.1.35	104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4'' E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	6	12,25	11,15	23,40	73,50	66,90	140,40
16.1.36	SIURB 9014017 ADAPT 01	Próprio	CABO DE MÉDIA TENSÃO PARA 12/20KV - 1 X 35MM2 UNIPOLAR	M	148,2	45,68	110,86	156,54	6.769,78	16.429,44	23.199,22
16.1.37	CPOS/CDHU 38.04.180 ADAPT (01)	Próprio	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 4´ com acessórios	M	22,5	118,38	113,14	231,52	2.663,55	2.545,65	5.209,20
16.1.38	SBC 055708 ADAPT (1)	Próprio	CURVA MACHO 90 FERRO GALVANIZADO 4""	UN	2	44,84	828,10	872,94	89,68	1.656,20	1.745,88
16.1.39	CPOS 69.20.070 ADAPT (1)	Próprio	FITA EM AÇO INOXIDÁVEL PARA POSTE DE 0,50 M X 19 MM	UN	8	13,15	3,75	16,90	105,20	30,00	135,20
16.1.40	CPOS 69.20.070 ADAPT (2)	Próprio	FECHO EM AÇO INOXIDÁVEL	UN	8	13,15	2,95	16,10	105,20	23,60	128,80
16.1.41	3998 ORSE ADAPT	Próprio	Cabeçote de alumínio de 4" - Fornecimento	Un	2	11,21	51,83	63,04	22,42	103,66	126,08
16.1.42	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	8,45	11,31	12,26	23,57	95,57	103,59	199,16
16.1.43	SIURB 9002098 ADAPT (01)	Próprio	ENVELOPAMENTO DE ELETRODUTO ENTERRADO, COM CONCRETO	M	8,45	23,49	23,21	46,70	198,49	196,12	394,61
16.1.44	ORSE 8333 ADAPT 3	Próprio	RELÉ DE PROTEÇÃO URP 6000-5A 72/250V 353Vcc RS485 NA MEDIÇÃO	un	1	394,62	20.601,28	20.995,90	394,62	20.601,28	20.995,90
16.1.45	104407 ADAPT (1)	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	15	19,00	25,63	44,63	285,00	384,45	669,45
16.1.46	95818	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	UN	10	21,50	18,26	39,76	215,00	182,60	397,60

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE A - ORÇAMENTO SINTÉTICO - PLANILHA A

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	CUSTOS UNITÁRIOS			CUSTOS PARCIAIS		
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL
16.1.47	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1	42,01	19,71	61,72	42,01	19,71	61,72
16.1.48	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	2	29,25	20,09	49,34	58,50	40,18	98,68
16.1.49	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	2	29,25	18,95	48,20	58,50	37,90	96,40
16.1.50	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026 PE	UN	1	24,33	635,40	659,73	24,33	635,40	659,73
16.1.51	AGESUL 1201008348 ADAPT (1)	Próprio	PLACA DE ADVERTENCIA EM PVC 2MM, COM OS DIZERES:- PERIGO DE MORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4	1,74	22,86	24,60	6,96	91,44	98,40
16.1.52	AGESUL 1201008346 ADAPT (1)	Próprio	PLACA DE ADVERTENCIA EM PVC 2MM, COM OS DIZERES - ESTA CHAVE NAO DEVE SER MANOBRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1	1,74	20,61	22,35	1,74	20,61	22,35
16.1.53	106503	SINAPI	CABO DE ALUMÍNIO NÚ COM ALMA DE AÇO, BITOLA 2 AWG PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE MÉDIA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2025	M	56,1	0,24	8,34	8,58	13,46	467,87	481,33
16.1.54	101554	SINAPI	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2025	UN	3	6,55	10,66	17,21	19,65	31,98	51,63
16.1.55	CP9023	Próprio	FONTE AUXILIAR DE ALIMENTAÇÃO CAPACITIVA 90-240VCA/115-340VCC	UN	1	0,00	422,00	422,00	0,00	422,00	422,00
16.1.56	CP9028	Próprio	BATERIA ESTACIONÁRIA VRLA 12MVA-7 12V 7AH	UN	10	0,00	107,19	107,19	0,00	1.071,90	1.071,90
16.1.57	CP9029	Próprio	FONTE CHAVEADA DIN 480W 90-264VCA/120-370VCC SAÍDA 48VCC-10A	UN	1	0,00	1.598,05	1.598,05	0,00	1.598,05	1.598,05
16.2			**NOVA REDE DE BT RAMAL POUPEX**								**8.384,87**
16.2.1	ORSE 2948 ADAPT (1)	Próprio	Poste de concreto duplo T (DT) 9/150 - fornecimento	un	1	0,00	1.209,07	1.209,07	0,00	1.209,07	1.209,07
16.2.2	101541	SINAPI	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 4 ESTRIBOS E 4 ISOLADORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2025	UN	1	62,36	177,51	239,87	62,36	177,51	239,87
16.2.3	101539	SINAPI	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 2 ESTRIBOS E 2 ISOLADORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2025	UN	2	31,17	77,97	109,14	62,34	155,94	218,28
16.2.4	SEDOP 170941 ADAPT (1)	Próprio	Cabo multiplex 4 x 25mm2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	25	5,36	21,17	26,53	134,00	529,25	663,25
16.2.5	ORSE 9204 ADAPT (1)	Próprio	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 16mm² - 0,6Kv/1Kv/90° - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	76	10,12	26,63	36,75	769,12	2.023,88	2.793,00
16.2.6	106027	SINAPI	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	3	8,70	65,83	74,53	26,10	197,49	223,59
16.2.7	101550 ADAPT (1)	Próprio	CONECTOR PERFURANTE, PARA REDES AÉREAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	8	4,99	46,10	51,09	39,92	368,80	408,72
16.2.8	101510 ADAPT (1)	Próprio	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 70A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO).	UN	1	707,54	1.921,55	2.629,09	707,54	1.921,55	2.629,09
16.3			**NOVA REDE DE MT -> PRIMÁRIO DO TRANSFORMADOR**								**176.312,23**
16.3.1	AGESUL 1201 008388 ADAPT (2)	Próprio	CABO DE ALUMINIO CA, PROTEGIDO 15KV - 35 MM2	M	1110	40,77	15,46	56,23	45.254,70	17.160,60	62.415,30

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE A - ORÇAMENTO SINTÉTICO - PLANILHA A

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	CUSTOS UNITÁRIOS			CUSTOS PARCIAIS		
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL
16.3.2	SETOP ED-51033 ADAPT (02)	Próprio	CORDOALHA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 3/8", COM SETE (7) FIOS	m	370	42,74	23,96	66,70	15.813,80	8.865,20	24.679,00
16.3.3	ORSE 2942 ADPT (01)	Próprio	Poste de concreto duplo T (DT) 11/600 - fornecimento	un	7	223,05	3.351,89	3.574,94	1.561,35	23.463,23	25.024,58
16.3.4	100612	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	UN	4	525,10	934,79	1.459,89	2.100,40	3.739,16	5.839,56
16.3.5	100583	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	UN	3	264,26	586,17	850,43	792,78	1.758,51	2.551,29
16.3.6	AGESUL (1201008426) - ADAPT (1)	Próprio	ESPACADOR LOSANGULAR 15 KV - 50MM2	UN	31	26,30	51,51	77,81	815,30	1.596,81	2.412,11
16.3.7	NTC 856114 COPEL (03)	Próprio	ESTRUTURA N3 - C3	UN	1	92,34	1.670,98	1.763,32	92,34	1.670,98	1.763,32
16.3.8	NTC 855156	Próprio	ESTRUTURA C4	UN	2	143,37	3.430,57	3.573,94	286,74	6.861,14	7.147,88
16.3.9	NTC 855126 ADAPT (1)	Próprio	ESTRUTURA C3 - MSPRCF - TT	UN	1	143,37	1.697,84	1.841,21	143,37	1.697,84	1.841,21
16.3.10	Sec Pro Eng - 206	Próprio	ESTRUTURA CE1A	UND	7	92,34	475,41	567,75	646,38	3.327,87	3.974,25
16.3.11	102106	SINAPI	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	634,39	24.327,83	24.962,22	634,39	24.327,83	24.962,22
16.3.12	102110	SINAPI	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1	29,17	244,12	273,29	29,17	244,12	273,29
16.3.13	ORSE 3766 ADAPT (01)	Próprio	Fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8"x3,00m com conector	un	12	63,31	77,02	140,33	759,72	924,24	1.683,96
16.3.14	SBC 061081 ADAPT (2)	Próprio	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	32,8	19,72	10,49	30,21	646,82	344,06	990,88
16.3.15	AGESUL 1201003085 ADAPT (01)	Próprio	CORDOALHA DE COBRE NU 25 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	68	22,40	40,61	63,01	1.523,20	2.761,48	4.284,68
16.3.16	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	22	2,17	67,18	69,35	47,74	1.477,96	1.525,70
16.3.17	FDE 09.80.029 ADAPT (1)	Próprio	CHAVE FUSIVEL PARA REDES DE DISTRIBUICAO, TENSAO DE 15,0 KV, CORRENTE NOMINAL DO PORTA FUSIVEL DE 100 A	UN	3	103,89	230,06	333,95	311,67	690,18	1.001,85
16.3.18	AGETOP CIVIL 071271 ADAPT (2)	Próprio	ELO FUSIVEL 10 K - 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3	16,43	19,75	36,18	49,29	59,25	108,54
16.3.19	CPOS 36.07.060 ADPT (1)	Próprio	Para-raios de distribuição, classe 15 kV/10 kA, completo, encapsulado com polímero	un	3	29,99	229,27	259,26	89,97	687,81	777,78
16.3.20	101654	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	3	24,06	201,56	225,62	72,18	604,68	676,86

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE A - ORÇAMENTO SINTÉTICO - PLANILHA A

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	CUSTOS UNITÁRIOS			CUSTOS PARCIAIS		
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL
16.3.21	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	15	25,52	93,43	118,95	382,80	1.401,45	1.784,25
16.3.22	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020	UN	4	8,47	52,21	60,68	33,88	208,84	242,72
16.3.23	104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4'' E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	15	12,25	11,15	23,40	183,75	167,25	351,00
16.4			**SECUNDÁRIO DO TRANSFORMADOR -> MURETA ATÉ INVERSORES (CA)**								**34.195,51**
16.4.1	CPOS/CDHU 39.21.125 ADAPT (02)	Próprio	Cabo de cobre flexível de 150 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C	M	115	23,01	139,24	162,25	2.646,15	16.012,60	18.658,75
16.4.2	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	40	7,49	24,44	31,93	299,60	977,60	1.277,20
16.4.3	ORSE 7931 ADAPT (1)	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 150 mm2 - fornecimento e instalação	un	8	2,90	28,62	31,52	23,20	228,96	252,16
16.4.4	CPOS 39.10.080 ADAPT (2)	Próprio	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 16 MM²	UN	30	9,86	6,55	16,41	295,80	196,50	492,30
16.4.5	93011	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	9,5	11,24	35,82	47,06	106,78	340,29	447,07
16.4.6	ORSE (8021) ADAPT (1)	Próprio	CABEÇOTE DE ALUMÍNIO 3'	un	1	11,21	45,56	56,77	11,21	45,56	56,77
16.4.7	93024	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	UN	1	33,73	24,39	58,12	33,73	24,39	58,12
16.4.8	CPOS 69.20.070 ADAPT (1)	Próprio	FITA EM AÇO INOXIDÁVEL PARA POSTE DE 0,50 M X 19 MM	UN	4	13,15	3,75	16,90	52,60	15,00	67,60
16.4.9	CPOS 69.20.070 ADAPT (2)	Próprio	FECHO EM AÇO INOXIDÁVEL	UN	4	13,15	2,95	16,10	52,60	11,80	64,40
16.4.10	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	18	9,92	9,09	19,01	178,56	163,62	342,18
16.4.11	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	18	4,41	4,44	8,85	79,38	79,92	159,30
16.4.12	91868	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	31	7,49	8,41	15,90	232,19	260,71	492,90
16.4.13	97889	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF 12/2020	UN	2	436,78	405,46	842,24	873,56	810,92	1.684,48
16.4.14	ORSE 9034 ADAPT (01)	Próprio	Disjuntor termomagnético tripolar 150 A com caixa moldada 10 kA	un	1	37,98	690,25	728,23	37,98	690,25	728,23
16.4.15	SCO IT 25.50.0212 ADAPT (01)	Próprio	Disjuntor, tripolar, tipo C, de 60A a 100A, Eletromar ou similar. Fornecimento e instalacao.	un	3	25,32	93,67	118,99	75,96	281,01	356,97

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE A - ORÇAMENTO SINTÉTICO - PLANILHA A

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	CUSTOS UNITÁRIOS			CUSTOS PARCIAIS		
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL
16.4.16	106027	SINAPI	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	3	8,70	65,83	74,53	26,10	197,49	223,59
16.4.17	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	4	2,32	9,71	12,03	9,28	38,84	48,12
16.4.18	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	3	3,34	8,57	11,91	10,02	25,71	35,73
16.4.19	AGETOP CIVIL 070706 ADAPT (03)	Próprio	CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 80X60X25 CM	un	1	131,54	838,46	970,00	131,54	838,46	970,00
16.4.20	SIURB 9006078 ADAPT (1)	Próprio	BARRAMENTO DE COBRE PARA 400A - 40X7MM	M	1,5	12,46	466,36	478,82	18,69	699,54	718,23
16.4.21	AGETOP CIVIL 071460 ADAPT (01)	Próprio	ISOLADOR EPOXI 25X30 (BUJAO)	Un	10	19,72	13,81	33,53	197,20	138,10	335,30
16.4.22	91997 ADAPT (2)	Próprio	TOMADA MÉDIA DE SOBREPOR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1	20,84	21,71	42,55	20,84	21,71	42,55
16.4.23	95818	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	UN	1	21,50	18,26	39,76	21,50	18,26	39,76
16.4.24	AGESUL 2501000210 ADAPT (03)	Próprio	SMART LOGGER 3000 - SISTEMA DE MONITORAMENTO E GERENCIAMENTO DE DADOS PARA SISTEMAS FOTOVOLTAICOS REF. HUAWEI OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	131,54	6.512,26	6.643,80	131,54	6.512,26	6.643,80
16.5			**INVERSORES -> MÓDULOS (CC)**								**27.614,88**
16.5.1	97881	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF 12/2020	UN	12	29,15	129,29	158,44	349,80	1.551,48	1.901,28
16.5.2	SINAPI 103508 ADAPT (03)	Próprio	STRING BOX PARA SISTEMA FOTOVOLTAICO 32A 4 ENTRADA/4 SAÍDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3	51,44	1.353,77	1.405,21	154,32	4.061,31	4.215,63
16.5.3	SBC 063214 ADAPT (2)	Próprio	CABO DE COBRE PROTEÇÃO SOLAR 1,8 KV - 6 MM2	M	2043,6	1,24	8,14	9,38	2.534,06	16.634,90	19.168,96
16.5.4	ORSE 8007 ADAPT (2)	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 6mm2 - fornecimento e instalação	un	96	1,66	1,76	3,42	159,36	168,96	328,32
16.5.5	ORSE (7925) ADAPT (05)	Próprio	CONECTOR PLUG MC4 PARA CABOS 4MM² E 6MM² PAINEL SOLAR	un	12	2,45	13,05	15,50	29,40	156,60	186,00
16.5.6	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	205,05	4,41	4,44	8,85	904,27	910,42	1.814,69
16.6			**ATERRAMENTO E SPDA**								**19.899,91**
16.6.1	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	M	225	2,17	67,18	69,35	488,25	15.115,50	15.603,75
16.6.2	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	8	25,52	93,43	118,95	204,16	747,44	951,60
16.6.3	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020	UN	8	8,47	52,21	60,68	67,76	417,68	485,44
16.6.4	SBC 077169 ADAPT (01)	Próprio	CABO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PARA MÓDULOS FOTOVOLTAÍCOS	UN	84	14,59	14,99	29,58	1.225,56	1.259,16	2.484,72
16.6.5	104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4'	UN	16	12,25	11,15	23,40	196,00	178,40	374,40

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE A - ORÇAMENTO SINTÉTICO - PLANILHA A

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	CUSTOS UNITÁRIOS			CUSTOS PARCIAIS		
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL
17			**(INES) INSTALAÇÕES ESPECIAIS**								**27.402,91**
17.1			**INSTALAÇÃO MÓDULOS E INVERSORES**								**4.855,71**
17.1.1	103493 ADAPT (04)	Próprio	KIT FOTOVOLTAICO MÓDULOS BIFACIAIS CLASSIFICADA COMO A OU SUPERIOR E INVERSORES - INSTALAÇÃO.	UN	168	23,87	3,70	27,57	4.010,16	621,60	4.631,76
17.1.2	103506 ADAPT (5)	Próprio	INVERSOR SOLAR FOTOVOLTAICO ON GRID - INSTALAÇÃO	UN	3	64,63	10,02	74,65	193,89	30,06	223,95
17.2			**INSTALACOES ESPECIAIS**								**22.547,20**
17.2.1	SEINFRA C3753 ADAPT (2)	Próprio	CABO DE FIBRA ÓPTICA, 04 PARES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	1066	5,25	7,81	13,06	5.596,50	8.325,46	13.921,96
17.2.2	ORSE 8681 ADAPT (2)	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MINI RACK DE PAREDE 19" X 5U X 350MM	UN	1	131,54	497,56	629,10	131,54	497,56	629,10
17.2.3	98297	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	M	20	0,57	10,98	11,55	11,40	219,60	231,00
17.2.4	ORSE 755 ADAPT (01)	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOBREAK 110/220 V, 1.2 kVA COM 03 SAÍDAS 110 V ACV	un	1	19,72	1.200,15	1.219,87	19,72	1.200,15	1.219,87
17.2.5	SEINFRA C4563 ADAPT (01)	Próprio	ROTEADOR AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS, PARA FIBRA ÓPTICA MONO-MODO, COM CONECTORES ST - PADRÃO RACK 19"	UN	1	0,00	6.545,27	6.545,27	0,00	6.545,27	6.545,27
18			**(PARE) PAREDES / PAINÉIS**								**13.398,64**
18.1			**MURETA**								**784,23**
18.1.1	103346	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	6,65	49,51	68,42	117,93	329,24	454,99	784,23
18.2			**PAREDES - CABINE DE MEDIÇÃO - CIVIL**								**12.614,41**
18.2.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	127,2	7,15	3,20	10,35	909,48	407,04	1.316,52
18.2.2	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	127,2	43,53	27,06	70,59	5.537,02	3.442,02	8.979,04
18.2.3	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²	127,2	1,92	2,64	4,56	244,22	335,81	580,03
18.2.4	100718	SINAPI	COLOCAÇÃO DE FITA PROTETORA PARA PINTURA. AF_01/2020	M	127,2	1,25	0,57	1,82	159,00	72,50	231,50
18.2.5	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	127,2	6,15	5,70	11,85	782,28	725,04	1.507,32
19			**(COBE) COBERTURA**								**585,32**
19.1			**MURETA**								**585,32**
19.1.1	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	3,3	8,56	44,58	53,14	28,25	147,11	175,36
19.1.2	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA. INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	m²	3,3	9,80	42,08	51,88	32,34	138,86	171,20

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE A - ORÇAMENTO SINTÉTICO - PLANILHA A

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	CUSTOS UNITÁRIOS			CUSTOS PARCIAIS		
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL
19.1.3	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	4,7	9,59	41,21	50,80	45,07	193,69	238,76
20			**(IMPE) IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÕES DIVERSAS**								**0,00**
21			**(ESQV) ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS**								**12.667,04**
21.1			**PORTAS - CABINE DE MEDIÇÃO - CIVIL**								**6.456,61**
21.1.1	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2025	m²	5,37	20,72	1.100,78	1.121,50	111,27	5.911,18	6.022,45
21.1.2	91304	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2025	UN	3	57,81	86,91	144,72	173,43	260,73	434,16
21.2			**JANELAS - CABINE DE MEDIÇÃO - CIVIL**								**6.210,43**
21.2.1	SEDOP 051460 ADAPT (2)	Próprio	JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM TELA PROTEÇÃO EM ARAME GALVANIZADO MALHA # 1/2" QUADRANGULAR / LOSANGULAR - FIO N.10 OU N.12 BWG.	m²	0,48	165,31	882,78	1.048,09	79,35	423,73	503,08
21.2.2	EMOP 14.002.0230-A ADAPT (1)	Próprio	TELA (GRADE) DE PROTEÇÃO 3,00Mx1,80M, EM ARAME ZINCADO N°12 BWG, COM MALHA DE 20x20mm E DISPOSITIVO PARA LACRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	5,4	632,04	313,98	946,02	3.413,02	1.695,48	5.108,50
21.2.3	94570 ADAPT (27)	Próprio	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS, VIDRO PLANO ARAMADO E = 7MM, COM TELA PROTEÇÃO, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, 100X50 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	0,5	74,45	1.123,26	1.197,71	37,23	561,63	598,85
22			**(REVE) REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS**								**528,13**
22.1			**MURETA**								**528,13**
22.1.1	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	m²	13,3	5,88	2,98	8,86	78,20	39,63	117,83
22.1.2	87549	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M². E = 10MM. COM TALISCAS. AF 03/2024	m²	13,3	17,53	13,32	30,85	233,15	177,15	410,30
23			**(PISO) PISOS / SOLEIRAS / RODAPÉS**								**0,00**
24			**(PINT) PINTURAS**								**0,00**
25			**(FOMA) FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO)**								**0,00**
26			**(PAV) PAVIMENTAÇÃO**								**0,00**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE A - ORÇAMENTO SINTÉTICO - PLANILHA A

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	CUSTOS UNITÁRIOS			CUSTOS PARCIAIS		
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL
27			**(URBA) URBANIZAÇÃO**								**6.141,38**
27.1			**(E026) - URBANIZAÇÃO / CERCAMENTO / CALÇAMENTO**								**6.141,38**
27.1.1	101191	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=3,00 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME MISTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2025	M	55,24	20,89	44,62	65,51	1.153,96	2.464,81	3.618,77
27.1.2	FDE 06.02.088 ADAPT (1)	Próprio	PORTÃO DE CORRER EM GRADIL ELETROFUNDIDO	m²	1,8	50,79	1.350,66	1.401,45	91,42	2.431,19	2.522,61
								Totais ->	**177.394,81**	**403.528,10**	**580.922,91**

Total sem BDI	**580.922,91**
Total do BDI	**136.749,25**
Total Geral	**717.672,16**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

1			**(SEPT) SERVICOS TECNICOS-PROFISSIONAIS**					**12.755,45**
1.1			**(A001) - SERVIÇOS TÉCNICOS - PROFISSIONAIS**					**12.755,45**
1.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C34511 - CRO5	Próprio	ART - OBRA OU SERVIÇO, CONTRATO ACIMA DE R$ 15.000,00.	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	285,59	285,59
Insumo	IP0126	Próprio	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - OBRA OU SERVIÇO, CONTRATO ACIMA DE R$ 15.000,00.	Taxas	UN	1,0000000	285,59	285,59
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**285,59**
1.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C34510 - CRO5	Próprio	ART - OBRA OU SERVIÇO, CONTRATO ATÉ R$ 15.000,00.	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	108,39	108,39
Insumo	IP6000	Próprio	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - OBRA OU SERVIÇO, CONTRATO ATÉ R$ 15.000,00.	Serviços	UN	1,0000000	108,39	108,39
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**325,17**
1.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP9022 - CRO5	Próprio	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - FATOR QUARTEIS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	7.410,37	7.410,37
Insumo	IP4585	Próprio	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - FATOR QUARTEIS	Serviços	UN	1,0000000	7.410,37	7.410,37
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**7.410,37**
1.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP0037 - CRO 5	Próprio	PROJETO ESTRUTURAL METÁLICO FOTOVOLTAICO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M²	1,0000000	8,51	8,51
Composição Auxiliar	100306	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0650000	130,93	8,51
				MO sem LS => 8,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,33
					Quant. =>	**521,86**	**Preço Total =>**	**4.441,02**
1.1.5			**CABINE DE MEDIÇÃO - CIVIL**					**293,30**
1.1.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP0012 - CRO 5	Próprio	PROJETO ESTRUTURAL COMPLETO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M²	1,0000000	10,17	10,17
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0650000	156,54	10,17
				MO sem LS => 9,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,99
					Quant. =>	**28,84**	**Preço Total =>**	**293,30**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

2			**(SEAA) SERVIÇOS AUXILIARES ADMINISTRATIVOS**					**14.812,16**
2.1			**(A002) - SERVIÇOS AUXILIARES ADMINISTRATIVOS**					**14.812,16**
2.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91677 ADAPT (1)	Próprio	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	115,72	115,72
Composição Auxiliar	95407	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	3,90	3,90
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00034783	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	109,08	109,08
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,96	0,96
				MO sem LS => 112,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	112,98
					Quant. =>	**128,00**	**Preço Total =>**	**14.812,16**
3			**(SERC) SERVICOS COMPLEMENTARES**					**8.054,43**
3.1			**SONDAGEM**					**8.054,43**
3.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	SUDECAP 65.01.02 -	Próprio	PERFURAÇÃO DE SOLO SONDAGEM À PERCUSSÃO (NBR 6484:2020)	65,01	M	1,0000000	228,02	228,02
Insumo	95.01.02	SUDECAP	PERFURAÇÃO DE SOLO SONDAGEM À PERCUSSÃO (NBR 6484:2020)	Material	M	1,0000000	228,02	228,02
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**3.420,30**
3.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	SIURB 20006014 ADAPT (2)	Próprio	ENSAIO DE ISOLAÇÃO DE CABO DE MÉDIA TENSÃO	Edificação	Un	1,0000000	4.634,13	4.634,13
Insumo	86080	SIURB	ENSAIO DE ISOLAÇÃO DE CABO DE MÉDIA TENSÃO	Material	Un	1,0000000	4.634,13	4.634,13
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**4.634,13**
4			**(SERP) SERVICOS PRELIMINARES**					**10.050,64**
4.1			**(A005) - SERVIÇOS DE LIMPEZA DE TERRENO E OUTROS**					**5.973,08**
4.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	105,73	105,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667	26,73	105,73
				MO sem LS => 86,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	86,07
					Quant. =>	**25,79**	**Preço Total =>**	**2.726,77**

4.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	26,53	26,53
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	360,35	1,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8809000	26,73	23,54
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG,	Custos Horários Produtivo e	CHI	0,0006000	85,29	0,05
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0942000	10,64	1,00
				MO sem LS => 19,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,37
					Quant. =>	**25,79**	**Preço Total =>**	**684,20**

4.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	0,74	0,74
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0017000	221,47	0,37
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0029000	88,88	0,25
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0046000	27,97	0,12
				MO sem LS => 0,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,26
					Quant. =>	**2.890,00**	**Preço Total =>**	**2.138,60**

4.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98527	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF 03/2024	Supressão Vegetal	UN	1,0000000	246,43	246,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7623000	26,73	47,10
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACÃO MÁX. 4.37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,4932000	71,44	106,67
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7623000	27,97	49,29

Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2691000	161,19	43,37
				MO sem LS => 143,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	143,75
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**246,43**

4.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98530	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF_03/2024	Supressão Vegetal	UN	1,0000000	177,08	177,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,2562000	26,73	113,76
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2639000	27,97	63,32
				MO sem LS => 144,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	144,56
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**177,08**

4.2			**ESCAVAÇÃO - CABINE DE MEDIÇÃO - CIVIL**					**1.113,25**
4.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e	m²	1,0000000	0,66	0,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0010343	26,73	0,02
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0060957	78,21	0,47
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0003025	298,40	0,09
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA	Custos Horários Produtivo e	CHI	0,0007318	121,76	0,08
				MO sem LS => 0,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,28
					Quant. =>	**46,03**	**Preço Total =>**	**30,37**

4.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96526	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	257,59	257,59
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,7020000	36,22	97,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,9760000	26,73	159,73
				MO sem LS => 214,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	214,33
					Quant. =>	**3,879**	**Preço Total =>**	**999,19**

4.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

Composição	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CACAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	10,47	10,47
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0188974	76,83	1,45
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0268145	212,48	5,69
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0147124	97,50	1,43
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083333	228,58	1,90
				MO sem LS => 2,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,57
					Quant. =>	**5,042**	**Preço Total =>**	**52,78**

4.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100937	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE: M3XKM). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	10,05	10,05
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0156557	76,83	1,20
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0416667	212,48	8,85
				MO sem LS => 2,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,17
					Quant. =>	**3,076**	**Preço Total =>**	**30,91**

4.3			**(A006) - SERVIÇOS DE DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES**					**2.964,31**
4.3.1			**DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES**					**2.211,18**
4.3.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPOS 04.21.130 ADAPT (1)	Próprio	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO, INCLUSO MUNCK.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E	UN	1,0000000	368,53	368,53
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV -	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,5000000	315,91	157,95
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	46,65	93,30
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0000000	29,32	117,28
				MO sem LS => 200,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	200,73

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

Quant. => **6,00** **Preço Total =>** **2.211,18**

4.3.2			**DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES - CABINE DE MEDIÇÃO - CIVIL**						**753,13**
4.3.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	Demolições e Remoções		m²	1,0000000	25,57	25,57
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2433000	36,22	8,81
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0524000	10,63	0,55
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0896000	97,50	8,73
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0836000	0,45	0,03
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0326000	228,58	7,45
				MO sem LS =>	12,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,09
						Quant. =>	**3,879**	**Preço Total =>**	**99,18**

4.3.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	SUDECAP 02.15.01 ADAPT	Próprio	REMOÇÃO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	2,15		M	1,0000000	13,36	13,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5000000	26,73	13,36
				MO sem LS =>	10,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,88
						Quant. =>	**5,80**	**Preço Total =>**	**77,48**

4.3.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	IOPES 030304 ADAPT (1)	Próprio	REMOÇÃO DE ENTULHO DECORRENTE DA EXECUÇÃO DE OBRAS (CLASSE A CONAMA - NBR 10.004 - CLASSE II-B), INCLUINDO ALUGUEL DA CACAMBA, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM ÁREA LICENCIADA.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		M³	1,0000000	114,38	114,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6300000	26,73	16,83
Insumo	070114	IOPES	REMOCAO RESIDUOS CLASSE A CONAMA (CACAMBA) CLASSE II B (NBR10004) INCLUSIVE DESTINACAO FINAL	Material		m³	1,0000000	97,55	97,55
				MO sem LS =>	13,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,70
						Quant. =>	**5,04**	**Preço Total =>**	**576,47**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

5			**(SEDI) SERVICOS DIVERSOS**					**0,00**
6			**(SERT) SERVICOS TECNICOS**					**0,00**
7			**(CANT) CANTEIRO DE OBRAS**					**3.363,96**
7.1			**(A009) CANTEIRO DE OBRAS**					**3.363,96**
7.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPOS 02.08.050 ADAPT (1)	Próprio	PLACA DE OBRA BANNER EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL E ESTRUTURA EM MADEIRA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	M²	1,0000000	221,32	221,32
Composição Auxiliar	100301	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2800000	39,26	10,99
Composição Auxiliar	88311	SINAPI	PINTOR DE LETREIROS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3150000	36,41	11,46
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9100000	28,26	25,71
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8000000	40,20	32,16
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,1500000	14,87	2,23
Insumo	N.04.000.039114	CPOS/CDHU	Banner em lona com impressão digitalmente, com bainha reforçada e ilhoses	Material	m²	1,0000000	125,82	125,82
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,1750000	27,94	4,88
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1500000	7,02	8,07
				MO sem LS => 68,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	68,47
					Quant. =>	**2,88**	**Preço Total =>**	**637,40**

7.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	SBC 012225 ADAPT (1)	Próprio	ALUGUEL MENSAL CONTAINER	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	681,64	681,64
Insumo	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	681,64	681,64
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**2.726,56**

8			**(MOVT) MOVIMENTO DE TERRA**					**0,00**
9			**(DROP) DRENAGEM / CONTENCAO / POCOS VISITA / CAIXAS**					**0,00**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

10			**(ESCO) ESCORAMENTO EM VALAS**					**0,00**
11			**(ASTU) ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS**					**0,00**
12			**(LIPR) LIGACOES PREDIAIS AGUA / ESGOTO /ENERGIA / TEL**					**0,00**
13			**(FUES) FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**					**53.338,65**
13.1			**FUNDAÇÃO MÓDULOS**					**14.156,10**
13.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPOS/CDHU 12.05.030	Próprio	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 30 cm até 30 t	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	104,86	104,86
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1413000	36,22	5,11
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0150000	35,93	0,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8478000	26,73	22,66
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0300000	28,63	0,85
Insumo		CPOS/CDHU	Arame recozido nº 18 BWG	Material	KG	0,1124000	13,79	1,54
Insumo	B.06.000.021525	CPOS/CDHU	Aço CA-50-A $MD bitolas	Material	KG	0,3486000	6,78	2,36
Insumo	00034496	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C40, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0707000	704,57	49,81
Insumo	A.08.000.020145	CPOS/CDHU	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 30 cm até 30 t	Material	M	1,0000000	21,52	21,52
Insumo	B.06.000.021538	CPOS/CDHU	Aço CA-60-B $MD bitolas	Material	KG	0,0647000	7,42	0,48
				MO sem LS => 24,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,00
					Quant. =>	**135,00**	**Preço Total =>**	**14.156,10**

13.2			**ESTRUTURA METÁLICA**					**6.409,47**
13.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103524 ADAPT (3)	Próprio	INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA PARA USINA FOTOVOLTAICA	Energia Solar para Edificações	kWp	1,0000000	57,91	57,91
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7623000	29,32	22,35
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7623000	46,65	35,56
				MO sem LS => 50,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,13
					Quant. =>	**110,68**	**Preço Total =>**	**6.409,47**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

13.3			FUNDAÇÃO - CABINE DE MEDIÇÃO - CIVIL						13.420,49
13.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	97102 ADAPT (01)	Próprio	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 25 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	284,57		284,57
Composição Auxiliar	104923 ADAPT (1)	Próprio	CONCRETAGEM DE SAPATA CORRIDA, FCK 25 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1850000	944,81		174,78
Composição Auxiliar	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF 09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,2400000	3,05		3,78
Composição Auxiliar	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	0,1000000	199,22		19,92
Composição Auxiliar	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m³	0,0350000	77,62		2,71
Composição Auxiliar	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF 01/2024	Lastro	m³	0,1000000	208,35		20,83
Composição Auxiliar	97090	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF 09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	KG	4,4000000	13,27		58,38
Composição Auxiliar	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF 09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	4,17		4,17
				MO sem LS =>	81,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	81,68
						Quant. =>	**46,03**	**Preço Total =>**	**13.098,75**

13.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	SIURB 13002004 ADAPT (1)	Próprio	ACABAMENTO DE PISO DE CONCRETO TIPO BAMBOLÊ	Edificação	m²	1,0000000	6,99	6,99
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	36,22	3,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	26,73	2,67
Insumo	94297	SIURB	ACABADORA DE SUPERFÍCIE 36" (SEM OPERADOR)	Equipamento	H	0,1000000	7,04	0,70
				MO sem LS =>	5,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,29
						Quant. =>	**46,03**	**Preço Total =>**	**321,74**

13.4			**ESTRUTURA - ALVENARIA ESTRUTURAL EXTERNA - CABINE DE MEDIÇÃO - CIVIL**					**7.339,14**
13.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89470	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF 10/2022	Alvenaria Estrutural - Blocos de Concreto	m²	1,0000000	127,13	127,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6200000	26,73	16,57

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6200000	36,22	22,45
Composição Auxiliar	88715	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0168000	669,70	11,25
Insumo	00038591	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 34 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	1,4600000	5,22	7,62
Insumo	00038589	SINAPI	MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 19 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	1,4600000	3,26	4,75
Insumo	00025070	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	10,2040000	5,71	58,26
Insumo	00038597	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	0,9700000	6,43	6,23
				MO sem LS => 35,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,24
					Quant. =>	**54,90**	**Preço Total =>**	**6.979,43**

13.4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89999	SINAPI	ARMAÇÃO DE VERGA E CONTRAVERGA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	1,0000000	17,69	17,69
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1792000	35,93	6,43
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1195000	28,63	3,42
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	7,84	7,84
				MO sem LS => 8,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,35
					Quant. =>	**16,83**	**Preço Total =>**	**297,72**

13.4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	1,0000000	1.239,92	1.239,92
Composição Auxiliar	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 09/2021	Graute e Armação	m³	1,2030000	697,62	839,23
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,4148000	36,22	268,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,9432000	26,73	132,13
				MO sem LS => 470,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	470,84
					Quant. =>	**0,05**	**Preço Total =>**	**61,99**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

13.5			**ESTRUTURA - ALVENARIA INTERNA - CABINE DE MEDIÇÃO - CIVIL**						**912,37**
13.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103317	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 12/2021	Alvenaria de Vedação		m²	1,0000000	98,79	98,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3650000	26,73	9,75
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7300000	36,22	26,44
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDACÃO, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	Argamassas		m³	0,0087000	819,85	7,13
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material		CENTO	0,0050000	41,93	0,20
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material		M	0,4200000	2,09	0,87
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material		UN	13,6000000	4,00	54,40
				MO sem LS =>	32,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,81
						Quant. =>	**8,70**	**Preço Total =>**	**859,47**

13.5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89999	SINAPI	ARMAÇÃO DE VERGA E CONTRAVERGA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação		KG	1,0000000	17,69	17,69
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1792000	35,93	6,43
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1195000	28,63	3,42
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,0000000	7,84	7,84
				MO sem LS =>	8,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,35
						Quant. =>	**2,29**	**Preço Total =>**	**40,51**

13.5.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	1,0000000	1.239,92	1.239,92
Composição Auxiliar	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 09/2021	Graute e Armação	m³	1,2030000	697,62	839,23
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,4148000	36,22	268,56

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,9432000	26,73	132,13
				MO sem LS => 470,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	470,84
					Quant. =>	**0,01**	**Preço Total =>**	**12,39**

13.6			**LAJE DE COBERTURA - CABINE DE MEDIÇÃO - CIVIL**					**11.101,08**
13.6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	Lajes Pré-Moldadas	m²	1,0000000	227,54	227,54
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	1,1600000	15,27	17,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3900000	26,73	10,42
Composição Auxiliar	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022 PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	0,0540000	836,84	45,18
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,9910000	16,85	16,69
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5200000	40,20	20,90
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0400000	18,67	0,74
Insumo	00003741	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,5 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0000000	36,64	36,64
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8700000	42,39	79,26
				MO sem LS => 43,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,35
					Quant. =>	**28,84**	**Preço Total =>**	**6.562,25**

13.6.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	137,06	137,06
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9324000	36,22	33,77
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2102000	28,04	5,89
Insumo	00004226	SINAPI	GAS DE COZINHA - GLP	Material	KG	0,2600000	9,40	2,44

Insumo	00000511	SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	Material	L	0,5872000	20,69	12,14
Insumo	00004015	SINAPI	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	m²	1,1319000	73,17	82,82
				MO sem LS => 33,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,93
					Quant. =>	**28,84**	**Preço Total =>**	**3.952,81**

13.6.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	5,52	5,52
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0927000	37,30	3,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0309000	26,73	0,82
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	7,51	1,25
				MO sem LS => 3,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,50
					Quant. =>	**28,84**	**Preço Total =>**	**159,19**

13.6.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104640	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	14,80	14,80
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2270000	37,30	8,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0757000	26,73	2,02
Insumo	00035692	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material	L	0,2367000	18,29	4,32
				MO sem LS => 8,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,57
					Quant. =>	**28,84**	**Preço Total =>**	**426,83**

14			**(INPR) INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL - RESERVATÓRIOS)**					**0,00**
15			**(INHI) INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**					**0,00**
16			**(INEL) INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA**					**417.824,20**
16.1			**ENTRADA DE ENERGIA**					**151.416,80**

16.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ORSE 2942 ADPT (01)	Próprio	Poste de concreto duplo T (DT) 11/600 - fornecimento	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E	un	1,0000000	3.574,94	3.574,94
Composição Auxiliar	93402	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV -	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	309,87	309,87
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,6000000	105,73	63,43

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,5000000	26,73	147,01
Composição Auxiliar	102474	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1000000	715,77	71,57
Insumo	1866	ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 11/ 600	Material	un	1,0000000	2.983,06	2.983,06
				MO sem LS => 223,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	223,05
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**7.149,88**

16.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100612	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI	Postes de Concreto e Metálicos	UN	1,0000000	1.459,89	1.459,89
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,9865201	86,35	85,18
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,8024918	505,50	405,65
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0773000	315,91	24,41
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8937455	29,32	55,52
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,5218545	46,65	397,54
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	11,0000000	44,69	491,59
				MO sem LS => 525,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	525,10
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**2.919,78**

16.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97889	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF 12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	842,24	842,24
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4.37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0136000	161,19	2,19
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-	m³	0,0700000	2.949,47	206,46
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,8460000	36,22	211,74
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO	Escoramento e Preparo de Fundo de	m³	0,1210000	315,86	38,21
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0276000	71,44	1,97
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,1306000	857,31	111,96

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5933000	26,73	122,77
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0173000	648,39	11,21
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	171,8188000	0,79	135,73
				MO sem LS => 436,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	436,78
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**1.684,48**

16.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1201008127 ADAPT (1)	Próprio	CRUZETA DE CONCRETO RETANGULAR 250DAN	0	UN	1,0000000	172,03	172,03
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	46,65	13,99
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	29,32	8,79
Insumo	3416	AGESUL	CRUZETA CONCRETO RETANGULAR 250 DAN	Material	UN	1,0000000	149,25	149,25
				MO sem LS => 19,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,72
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**1.032,18**

16.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	AGESUL (1201008133) -	Próprio	ISOLADOR SUSPENSAO POLIMERICO, CLASSE 15 KV	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000	127,70	127,70
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	46,65	13,99
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	29,32	8,79
Insumo	7016	AGESUL	ISOLADOR SUSPENSAO POLIMERICO, CLASSE 15 KV	Material	UN	1,0000000	104,92	104,92
				MO sem LS => 19,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,72
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**766,20**

16.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FDE 09.80.029 ADAPT (1)	Próprio	CHAVE FUSIVEL PARA REDES DE DISTRIBUICAO, TENSAO DE 15,0 KV, CORRENTE NOMINAL DO PORTA FUSIVEL DE 100 A	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	333,95	333,95
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	46,65	46,65

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	29,32	58,64
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	51,45	15,43
Insumo	E05047	SEDOP	Chave fusivel para redes de distribuição, tensão de 15,0 kv, corrente nominal doporta fusivel de 100 A, capacidade de interrupção simétrica de 7,10 KA,capacidade de interrupção assimétrica 10,00 KA	Material	un	1,0000000	213,23	213,23
				MO sem LS => 103,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	103,89
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**2.003,70**

16.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	AGESUL 1201008160 ADAPT (1)	Próprio	ELO FUSIVEL, PARA PROTECAO DE TRANSFORMADOR DE:- 25 K - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000	16,19	16,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0200000	46,65	0,93
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0200000	29,32	0,58
Insumo	7028	AGESUL	ELO FUSIVEL PARA PROTECAO DE TRANSFORMADOR 25 K	Material	UN	1,0000000	14,68	14,68
				MO sem LS => 1,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,31
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**97,14**

16.1.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPOS 36.07.060 ADPT (1)	Próprio	Para-raios de distribuição, classe 15 kV/10 kA, completo, encapsulado com polímero	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	un	1,0000000	259,26	259,26
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6667000	29,32	19,54
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3334000	46,65	15,55
Insumo	00004276	SINAPI	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSAO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA	Material	UN	1,0000000	224,17	224,17
				MO sem LS => 29,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,99
					Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**2.333,34**

16.1.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	SIURB 091421 ADAPT (01)	Próprio	MUFLA UNIPOLAR INTERNA PARA CABO ATÉ 35MM2 - 15KV	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	627,72	627,72
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	46,65	93,30
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	51,45	25,72
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0000000	29,32	117,28
Insumo	M103000001	EMBASA	MUFLA TERMINAL UNIPOLAR, USO EXTERNO, CLASSE 15kV, P/ CABO 35mm?	Material	UN	1,0000000	391,42	391,42
				MO sem LS => 203,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	203,15
					Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**5.021,76**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

16.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SIURB 9014022 ADAPT (1)	Próprio	MUFLA UNIPOLAR EXTERNA PARA CABO ATÉ 35MM2 - 15KV	Edificação	UN	1,0000000	656,48	656,48
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	51,45	25,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,0000000	26,73	160,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	46,65	139,95
Insumo	56114	SIURB	MUFLA UNIPOLAR EXT. P/ CABO ATÉ 35MM2/15KV	Material	Un	1,0000000	330,43	330,43
				MO sem LS => 278,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	278,38
					Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**5.251,84**

16.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AGESUL 1201008196	Próprio	PRATELEIRA PARA INSTALACAO DE TC E TP	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000	1.942,40	1.942,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0000000	29,32	117,28
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0000000	46,65	186,60
Insumo	7521	AGESUL	CANTONEIRA DE ABAS IGUAIS LAMINADAS 1"X3/16" PAULI 10,38KG-6M (COD.2476)	Material	BR	5,7750000	139,74	806,99
Insumo	7575	AGESUL	FERRO CHATO LAMINADO 1"X3/16" PAULI - 5,70KG-6M (COD. 3286)	Material	UN	5,7750000	73,90	426,77
Insumo	7623	AGESUL	FERRO CHATO LAMINADO 2"X3/16" PAULI 11,40 KG - 6M (COD.3323)	Material	UN	2,4750000	163,54	404,76
				MO sem LS => 263,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	263,08
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1.942,40**

16.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FDE 09.80.034 ADAPT (1)	Próprio	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL 400 W/220V COM FUSIVEL DE M.T. 15 KV	9,8	UN	1,0000000	3.352,65	3.352,65
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3000000	46,65	60,64
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	29,32	58,64
Insumo	4.10.09	FDE	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL-15 KV	Material	UN	1,0000000	3.233,37	3.233,37
				MO sem LS => 102,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	102,45

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

Quant. => **1,00** **Preço Total =>** **3.352,65**

16.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SIURB 9015025 ADAPT (1)	Próprio	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL A SECO 15KV - 220V - 1000VA	Edificação	UN	1,0000000	5.279,53	5.279,53
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,0000000	51,45	308,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	24,0000000	26,73	641,52
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,0000000	46,65	559,80
Insumo	61103	SIURB	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL A SECO 15 KV - 220 V - 1000 VA	Material	Un	1,0000000	3.769,51	3.769,51

MO sem LS => 1.298,94 LS => 0,00 MO com LS => 1.298,94

Quant. => **1,00** **Preço Total =>** **5.279,53**

16.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPOS/CDHU 37.20.140	Próprio	Suporte fixo para transformadores de potencial	37,2	UN	1,0000000	145,43	145,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	26,73	6,68
Insumo	P.18.000.092639	CPOS/CDHU	Suporte para fixação lateral em cabine primária para TP´s 80 x 35 x 42 cm, em ferro cantoneira L: 1 1/2´ x esp. 1/8´	Material	UN	1,0000000	138,75	138,75

MO sem LS => 5,44 LS => 0,00 MO com LS => 5,44

Quant. => **2,00** **Preço Total =>** **290,86**

16.1.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ORSE 12848 ADAPT (1)	Próprio	Suporte para fixação de para- raios e mufla instalação interna	74	un	1,0000000	595,27	595,27
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	46,65	139,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	26,73	80,19
Insumo	13573	ORSE	Suporte para fixação de para-raios e mufla instalação interna	Material	un	1,0000000	375,13	375,13

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

				MO sem LS =>	189,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	189,93
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**1.190,54**

16.1.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP CPOS/CDHU	Próprio	Isolador pedestal para 15 kV	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	182,85	182,85
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	46,65	9,33
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	29,32	5,86
Insumo	P.19.000.090409	CPOS/CDHU	Isolador suporte pedestal de epóxi e/ou porcelana com guia barra 15kV, completo - uso interno	Material	UN	1,0000000	167,66	167,66
				MO sem LS =>	13,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,15
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**548,55**

16.1.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPOS/CDHU	Próprio	Bucha para passagem interna/externa com isolação para 15 kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	36,2	UN	1,0000000	640,66	640,66
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	29,32	14,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	46,65	23,32
Insumo	P.07.000.049585	CPOS/CDHU	Bucha para passagem interna/externa com isolação para 15 kV	Material	UN	1,0000000	602,68	602,68
				MO sem LS =>	32,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,88
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**1.921,98**

16.1.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPOS/CDHU 37.15.120	Próprio	Chave seccionadora tripolar sob carga para 400 A - 15 kV - com prolongador - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	37,15	UN	1,0000000	2.869,38	2.869,38
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,0000000	29,32	175,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	46,65	139,95
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	51,45	25,72
Insumo	P.27.000.043691	CPOS/CDHU	Chave seccionadora tripolar sob carga para 400 A / 15 kV - com prolongador, ref. Inebrasa, SANR-15-400 da Moran ou equivalente	Material	UN	1,0000000	2.527,79	2.527,79

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

				MO sem LS =>	293,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	293,14
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**2.869,38**

16.1.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ORSE 7381 ADAPT (3)	Próprio	DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO 17,5KV - 0630A, 25KA, 185MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	76	un	1,0000000	27.136,32	27.136,32
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0000000	46,65	186,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0000000	26,73	106,92
Insumo	IP9548	Próprio	DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO 17,5KV - 0630A, 25KA, 185MM	Material	UN	1,0000000	26.842,80	26.842,80
				MO sem LS =>	253,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	253,24
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**27.136,32**

16.1.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	AGESUL	Próprio	BARRAMENTO DE COBRE, PARA 13,8 KV, TIPO VERGALHAO, REDONDO E DIAMETRO 1/4" - FORNECIMENTO E	INSTALACOES ELETRICAS	M	1,0000000	79,26	79,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3100000	46,65	14,46
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3100000	29,32	9,08
Insumo	7055	AGESUL	VERGALHAO DE COBRE, REDONDO - 1/4", PARA 13,8 KV - (BARRA 3M)	Material	M	1,0000000	55,72	55,72
				MO sem LS =>	20,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,38
						Quant. =>	**35,45**	**Preço Total =>**	**2.809,76**

16.1.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ORSE 9036 ADAPT (1)	Próprio	Eletroduto ferro galvanizado eletrolitico - leve, d= 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	77	m	1,0000000	156,62	156,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	26,73	8,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	46,65	13,99
Insumo	9330	ORSE	Eletroduto ferro galvanizado eletrolitico - leve, d= 1 1/2"	Material	m	1,0500000	128,21	134,62
				MO sem LS =>	18,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,98
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**1.566,20**

16.1.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

Composição	ORSE 9206 ADAPT (1)	Próprio	Condulete em alumínio tipo "C" de 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	77	un	1,0000000	95,89	95,89
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3700000	46,65	17,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3700000	26,73	9,89
Insumo	3894	ORSE	Condulete tipo "C" de 1 1/2" em alumínio fundido a prova de tempo, gases, vapores e pós.	Material	un	1,0000000	68,74	68,74
				MO sem LS => 23,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,42
					Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**767,12**

16.1.23	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	16.05.043 FDE ADAPT	Próprio	TC-06 TAMPA EM GRELHA DE FERRO GALVANIZADO P/ CANALETA (20CM)	16,05	M	1,0000000	677,91	677,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6670000	26,73	17,82
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6670000	36,22	24,15
Insumo	6.75.68	FDE	TC-06 GRELHA FERRO GALV (PERFIL 3/4"X1/4") L=20CM	Material	M	1,0000000	614,98	614,98
Insumo	2.66.78	FDE	CANTONEIRA DE FERRO ABAS IGUAIS 1"x1/8"	Material	KG	2,2000000	9,53	20,96
				MO sem LS => 35,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,32
					Quant. =>	**3,60**	**Preço Total =>**	**2.440,47**

16.1.24	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97359 ADAPT (3)	Próprio	PAINEL ELÉTRICO 1900x600x660mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0000000	4.236,16	4.236,16
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,4819000	29,32	102,08
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,4819000	46,65	162,43
Insumo	IP9549	Próprio	PAINEL ELÉTRICO 1900x600x660mm	Material	UN	1,0000000	3.971,65	3.971,65
				MO sem LS => 229,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	229,00
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**4.236,16**

16.1.25	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	FDE 09.80.053 ADAPT (1)	Próprio	CAIXA DE MEDICAO BEP 260x520x170MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	9,8	UN	1,0000000	763,90	763,90
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0000000	29,32	117,28
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5000000	46,65	116,62
Insumo	IP9550	Próprio	CAIXA BEP 260x520x170MM	Material	UN	1,0000000	530,00	530,00
				MO sem LS => 200,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	200,75
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**763,90**

16.1.26	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101878 ADAPT (17)	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0000000	387,19	387,19
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3173000	29,32	9,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3173000	46,65	14,80
Insumo	00039756	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	363,09	363,09
				MO sem LS => 20,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,86
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**387,19**

16.1.27	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0000000	12,03	12,03
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	46,65	1,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	29,32	1,03
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,42	8,42
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,93	0,93
				MO sem LS => 2,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,32
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**36,09**

16.1.28	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0000000	57,81	57,81
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0936850	29,32	2,74
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0936850	46,65	4,37

Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	1,21	2,42
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	48,28	48,28
				MO sem LS => 6,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,15
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**57,81**

16.1.29	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPOS/CDHU 41.13.050	Próprio	Luminária blindada de sobrepor ou pendente em calha fechada, para 2 lâmpadas fluorescentes de 32 W/36 W/40 W - FORNECIMENTO E INSTALACÃO.	41,13	UN	1,0000000	289,79	289,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	46,65	18,66
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	29,32	11,72
Insumo	00020111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Material	UN	0,0150000	21,52	0,32
Insumo	P.15.000.091243	CPOS/CDHU	Luminária blindada de sobrepor ou pendente para 2 lâmpadas fluorescentes 32/36/40 W, ref. HT01S232 da Lumicenter ou equivalente	Material	UN	1,0000000	259,09	259,09
				MO sem LS => 26,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,30
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**289,79**

16.1.30	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ORSE 12844 ADAPT (1)	Próprio	Estrado (tapete) de borracha isolante 15 kv - dimensões 1.000 x 1.000 x 25 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	97	pç	1,0000000	1.125,04	1.125,04
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,0000000	46,65	279,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,0000000	26,73	160,38
Insumo	13569	ORSE	Estrado (tapete) de borracha isolante 15 kv - dimensões 1.000x1.000x25mm	Material	un	1,0000000	684,76	684,76
				MO sem LS => 379,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	379,86
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1.125,04**

16.1.31	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105555 ADAPT (1)	Próprio	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COM DOIS REFLETORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	229,47	229,47

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0652500	29,32	1,91
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2088000	46,65	9,74
Insumo	P.16.000.067001	CPOS/CDHU	Bloco autônomo de iluminação de emergência LED, autonomia de 3 horas, equipado com 2 faróis, fluxo luminoso 2.000 até 3.000 lúmens; ref. FAE-LED216 da KBR, Bloco de 3000 lumens da Segurimax ou equivalente	Material	UN	1,0000000	217,82	217,82
				MO sem LS => 10,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,25
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**229,47**

16.1.32	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	AGESUL 1201003085	Próprio	CORDOALHA DE COBRE NU 25 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	63,01	63,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1855000	46,65	8,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1855000	29,32	5,43
Composição Auxiliar	98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	0,5000000	34,16	17,08
Insumo	00000868	SINAPI	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	30,34	31,85
				MO sem LS => 22,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,40
					Quant. =>	**58,72**	**Preço Total =>**	**3.699,94**

16.1.33	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	1,0000000	69,35	69,35
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	46,65	1,54
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	29,32	0,97
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	63,66	66,84
				MO sem LS => 2,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,17
					Quant. =>	**21,60**	**Preço Total =>**	**1.497,96**

16.1.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	118,95	118,95
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3882000	46,65	18,10
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3882000	29,32	11,38
Insumo	00003378	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	89,47	89,47
				MO sem LS => 25,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,52
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**713,70**

16.1.35	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4'' E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	23,40	23,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1863000	29,32	5,46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1863000	46,65	8,69
Insumo	00000416	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	Material	UN	1,0000000	9,25	9,25
				MO sem LS => 12,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,25
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**140,40**

16.1.36	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SIURB 9014017 ADAPT 01	Próprio	CABO DE MÉDIA TENSÃO PARA 12/20KV - 1 X 35MM2 UNIPOLAR	Edificação	M	1,0000000	156,54	156,54
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2000000	29,32	35,18
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	46,65	18,66
Insumo	52898	SIURB	CABO MÉDIA TENSÃO 12/20KV - 1X35MM2	Material	M	1,0500000	97,81	102,70
				MO sem LS => 45,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,68
					Quant. =>	**148,20**	**Preço Total =>**	**23.199,22**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

16.1.37	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPOS/CDHU 38.04.180 ADAPT (01)	Próprio	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 4´ com acessórios	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	M	1,0000000	231,52	231,52
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8000000	46,65	83,97
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8000000	29,32	52,77
Insumo	P.04.000.042174	CPOS/CDHU	Eletroduto com costura galvanizado eletroliticamente, DN = 4´ - NBR13057	Material	M	1,0500000	90,27	94,78
				MO sem LS => 118,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	118,38
					Quant. =>	**22,50**	**Preço Total =>**	**5.209,20**

16.1.38	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SBC 055708 ADAPT (1)	Próprio	CURVA MACHO 90 FERRO GALVANIZADO 4""	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E	UN	1,0000000	872,94	872,94
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6820000	46,65	31,81
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6820000	29,32	19,99
Insumo	00001800	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 4"	Material	UN	1,0000000	816,54	816,54
Insumo	D220000058	EMBASA	FITA VEDACAO	Material	M	12,8000000	0,36	4,60
				MO sem LS => 44,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	44,84
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**1.745,88**

16.1.39	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPOS 69.20.070 ADAPT (1)	Próprio	FITA EM AÇO INOXIDÁVEL PARA POSTE DE 0,50 M X 19 MM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	16,90	16,90
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	46,65	9,33
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	29,32	5,86
Insumo	P.25.000.091392	CPOS/CDHU	Fita em aço inoxidável para poste tubular; comprimento de 0,50 m, largura de 19 mm	Material	M	0,5000000	3,42	1,71
				MO sem LS => 13,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,15
					Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**135,20**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

16.1.40	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPOS 69.20.070 ADAPT (2)	Próprio	FECHO EM AÇO INOXIDÁVEL	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	16,10	16,10
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	29,32	5,86
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	46,65	9,33
Insumo	P.25.000.091393	CPOS/CDHU	Fecho em aço inoxidável para fita de 19 mm	Material	UN	1,0000000	0,91	0,91
				MO sem LS => 13,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,15
					Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**128,80**

16.1.41	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3998 ORSE ADAPT	Próprio	Cabeçote de alumínio de 4" - Fornecimento	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	Un	1,0000000	63,04	63,04
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2700000	46,65	12,59
Insumo	3154	ORSE	Cabeçote de alumínio de 4"	Material	Un	1,0000000	50,45	50,45
				MO sem LS => 11,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,21
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**126,08**

16.1.42	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	23,57	23,57
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1721000	46,65	8,02
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1721000	29,32	5,04
Insumo	00039248	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	9,56	10,51
				MO sem LS => 11,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,31
					Quant. =>	**8,45**	**Preço Total =>**	**199,16**

16.1.43	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SIURB 9002098 ADAPT (01)	Próprio	ENVELOPAMENTO DE ELETRODUTO ENTERRADO, COM CONCRETO	Edificação	M	1,0000000	46,70	46,70

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7500000	26,73	20,04
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2300000	36,22	8,33
Insumo	10601	SIURB	CONCRETO FCK=5MPA C/ BRITA 2	Material	m³	0,0510000	359,47	18,33
				MO sem LS => 23,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,49
					Quant. =>	**8,45**	**Preço Total =>**	**394,61**

16.1.44	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ORSE 8333 ADAPT 3	Próprio	RELÉ DE PROTEÇÃO URP 6000-5A 72/250V 353Vcc RS485 NA MEDIÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	un	1,0000000	20.995,90	20.995,90
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,0000000	29,32	175,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,0000000	46,65	279,90
Insumo	IP 354	Próprio	RELÉ DE PROTEÇÃO URP 6000-5A 72/250V 353Vcc RS485 NA MEDIÇÃO	Equipamento	UN	1,0000000	20.540,08	20.540,08
				MO sem LS => 394,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	394,62
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**20.995,90**

16.1.45	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104407 ADAPT (1)	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	1,0000000	44,63	44,63
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRACADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	10,59	10,59
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1021428	29,32	2,99
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2042856	46,65	9,52
Insumo	74.02.22	SUDECAP	ELETRODUTO RÍGIDO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, PESADO, DN 1"	Material	M	1,0500000	20,51	21,53
				MO sem LS => 19,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,00
					Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**669,45**

16.1.46	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95818	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	39,76	39,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4007885	46,65	18,69

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2003943	29,32	5,87
Insumo	00039345	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "X", SEM TAMPA, DE 1"	Material	UN	1,0000000	14,80	14,80
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40
				MO sem LS =>	21,50	LS =>	0,00	MO com LS => 21,50
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total => 397,60**

16.1.47	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	61,72	61,72
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	14,49	14,49
Composição Auxiliar	91990	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	47,23	47,23
				MO sem LS =>	42,01	LS =>	0,00	MO com LS => 42,01
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total => 61,72**

16.1.48	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	49,34	49,34
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	14,49	14,49
Composição Auxiliar	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	34,85	34,85
				MO sem LS =>	29,25	LS =>	0,00	MO com LS => 29,25
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total => 98,68**

16.1.49	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	48,20	48,20
Composição Auxiliar	91954	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	33,71	33,71
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	14,49	14,49
				MO sem LS =>	29,25	LS =>	0,00	MO com LS => 29,25

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

Quant. => **2,00** **Preço Total =>** **96,40**

16.1.50	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026 PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	659,73	659,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4310560	37,18	16,02
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4310560	28,25	12,17
Insumo	00010889	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	630,00	630,00
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,77	1,54
				MO sem LS => 24,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,33

Quant. => **1,00** **Preço Total =>** **659,73**

16.1.51	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AGESUL 1201008348	Próprio	PLACA DE ADVERTENCIA EM PVC 2MM, COM OS DIZERES:- PERIGO DE MORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000	24,60	24,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0800000	26,73	2,13
Insumo	7258	AGESUL	PLACA DE ADVERTENCIA EM PVC (20X30)CM, COM OS DIZERES: "PERIGO DE MORTE"	Material	UN	1,0000000	22,47	22,47
				MO sem LS => 1,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,74

Quant. => **4,00** **Preço Total =>** **98,40**

16.1.52	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AGESUL 1201008346	Próprio	PLACA DE ADVERTENCIA EM PVC 2MM, COM OS DIZERES - ESTA CHAVE NAO DEVE SER MANOBRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000	22,35	22,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0800000	26,73	2,13
Insumo	7257	AGESUL	PLACA DE ADVERTENCIA EM PVC (20X30)CM, COM OS DIZERES: "ESTA CHAVE NAO DEVE SER MANOBRADA"	Material	UN	1,0000000	20,22	20,22

					MO sem LS =>	1,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,74
							Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**22,35**

16.1.53	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	106503	SINAPI	CABO DE ALUMÍNIO NÚ COM ALMA DE AÇO, BITOLA 2 AWG PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA	Instalações Elétricas - Rede de	M	1,0000000	8,58	8,58
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0054000	46,65	0,25
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0010800	29,32	0,03
Insumo	00025002	SINAPI	CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, BITOLA 2 AWG	Material	KG	0,1411728	58,82	8,30
				MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
						Quant. =>	**56,10**	**Preço Total =>**	**481,33**

16.1.54	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101554	SINAPI	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2025	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0000000	17,21	17,21
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0282600	29,32	0,82
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1413000	46,65	6,59
Insumo	00011272	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 2 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	Material	UN	1,0000000	9,80	9,80
				MO sem LS =>	6,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,55
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**51,63**

16.1.55	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP9023	Próprio	FONTE AUXILIAR DE ALIMENTAÇÃO CAPACITIVA 90-240VCA/115-340VCC	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E	UN	1,0000000	422,00	422,00
Insumo	IP9507	Próprio	Fonte Auxiliar de Alimentação Capacitiva 90-240VCA/115-340VCC	Material	UN	1,0000000	422,00	422,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**422,00**

16.1.56	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

Composição	CP9028	Próprio	BATERIA ESTACIONÁRIA VRLA 12MVA-7 12V 7AH	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	107,19	107,19
Insumo	IP9512	Próprio	Bateria Estacionária VRLA 12MVA-7 12V 7Ah	Material	UN	1,0000000	107,19	107,19
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**1.071,90**

16.1.57	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP9029	Próprio	FONTE CHAVEADA DIN 480W 90-264VCA/120-370VCC SAÍDA 48VCC-10A	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	1.598,05	1.598,05
Insumo	IP9513	Próprio	Fonte Chaveada DIN 480W 90-264VCA/120-370VCC Saída 48VCC-10A	Material	UN	1,0000000	1.598,05	1.598,05
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1.598,05**

16.2			**NOVA REDE DE BT RAMAL POUPEX**					**8.384,87**
16.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ORSE 2948 ADAPT (1)	Próprio	Poste de concreto duplo T (DT) 9/150 - fornecimento	303	un	1,0000000	1.209,07	1.209,07
Insumo	7862	ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 9/150	Material	un	1,0000000	1.209,07	1.209,07
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1.209,07**

16.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101541	SINAPI	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 4 ESTRIBOS E 4 ISOLADORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0000000	239,87	239,87
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2688400	29,32	7,88
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3442000	46,65	62,70
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	8,0000000	0,37	2,96
Insumo	00001096	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS E 4 ISOLADORES	Material	UN	1,0000000	153,07	153,07

Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	8,0000000	1,29	10,32
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,6656000	4,43	2,94
				MO sem LS => 62,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	62,36
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**239,87**

16.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101539	SINAPI	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 2 ESTRIBOS E 2 ISOLADORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0000000	109,14	109,14
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1344200	29,32	3,94
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6721000	46,65	31,35
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	4,0000000	1,29	5,16
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,3328000	4,43	1,47
Insumo	00001095	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 2 ESTRIBOS, E 2 ISOLADORES	Material	UN	1,0000000	65,74	65,74
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	4,0000000	0,37	1,48
				MO sem LS => 31,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,17
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**218,28**

16.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	SEDOP 170941 ADAPT (1)	Próprio	Cabo multiplex 4 x 25mm2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SEDOP	m	1,0000000	26,53	26,53
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	29,32	1,46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	46,65	4,66
Insumo	E00421	SEDOP	Cabo multiplex 4x #25mm2	Material	m	1,0200000	20,01	20,41
				MO sem LS => 5,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,36
					Quant. =>	**25,00**	**Preço Total =>**	**663,25**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

16.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ORSE 9204 ADAPT (1)	Próprio	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 16mm² - 0,6Kv/1Kv/90° - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	78	m	1,0000000	36,75	36,75
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1600000	46,65	7,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1600000	26,73	4,27
Insumo	6548	ORSE	Cabo de cobre isolado EPR, flexivel, 16mm², 0,6/1KV / 90º C (Eprotenax-G7 ou similar)	Material	m	1,0200000	24,53	25,02
				MO sem LS => 10,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,12
					Quant. =>	**76,00**	**Preço Total =>**	**2.793,00**

16.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	106027	SINAPI	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	74,53	74,53
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1324490	29,32	3,88
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1324490	46,65	6,17
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,45	1,45
Insumo	00039465	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	Material	UN	1,0000000	63,03	63,03
				MO sem LS => 8,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,70
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**223,59**

16.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101550 ADAPT (1)	Próprio	CONECTOR PERFURANTE, PARA REDES AÉREAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0000000	51,09	51,09
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1077000	46,65	5,02
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0215400	29,32	0,63
Insumo	6602	AGESUL	CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 25-150MM2 / DERIV. 25-150MM2	Material	UN	1,0000000	45,44	45,44
				MO sem LS => 4,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,99

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

Quant. => **8,00** **Preço Total =>** **408,72**

16.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101510 ADAPT (1)	Próprio	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 70A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO).	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0000000	2.629,09	2.629,09
Composição Auxiliar	91917	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	28,28	28,28
Composição Auxiliar	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	M	22,2000000	31,93	708,84
Composição Auxiliar	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	118,95	118,95
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0194000	834,08	16,18
Composição Auxiliar	91919	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	29,90	29,90
Composição Auxiliar	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	M	6,0500000	22,16	134,06
Composição Auxiliar	100578	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 04/2025	Postes de Concreto e Metálicos	UN	1,0000000	729,38	729,38
Composição Auxiliar	104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4'' E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	23,40	23,40
Composição Auxiliar	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	1,9500000	69,35	135,23
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,6190000	46,65	122,17
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5238000	29,32	15,35
Composição Auxiliar	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	17,98	17,98
Insumo	00004346	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	Material	UN	3,0000000	12,27	36,81
Insumo	00003398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	Material	UN	1,0000000	4,72	4,72
Insumo	00001062	SINAPI	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	261,74	261,74
Insumo	3702	ORSE	Disjuntor tripolar 70 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	159,53	159,53
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	Material	UN	1,0000000	48,13	48,13
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	2,0000000	0,37	0,74
Insumo	00001094	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	Material	UN	1,0000000	30,93	30,93
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	2,0000000	1,29	2,58
Insumo	00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,0600000	57,68	3,46

Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,1664000	4,43	0,73
				MO sem LS => 707,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	707,54
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**2.629,09**

16.3			**NOVA REDE DE MT -> PRIMÁRIO DO TRANSFORMADOR**					**176.312,23**
16.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	AGESUL 1201 008388 ADAPT	Próprio	CABO DE ALUMINIO CA, PROTEGIDO 15KV - 35 MM2	INSTALACOES ELETRICAS	M	1,0000000	56,23	56,23
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6200000	29,32	18,17
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6200000	46,65	28,92
Insumo	I8827	SEINFRA	CABO DE ALUMÍNIO PROTEGIDO 15KV 35MM2	Material	M	1,0000000	9,14	9,14
				MO sem LS => 40,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	40,77
					Quant. =>	**1.110,00**	**Preço Total =>**	**62.415,30**

16.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	SETOP ED-51033 ADAPT (02)	Próprio	CORDOALHA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 3/8", COM SETE (7) FIOS	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	m	1,0000000	66,70	66,70
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6500000	29,32	19,05
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6500000	46,65	30,32
Insumo	MATED-11991	SETOP	CORDOALHA (MATERIAL:AÇO GALVANIZADO|DIÂMETRO: 3/8"|QUANTIDADE DE FIOS: 7|APLICAÇÃO: USO GERAL OU SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA)	Material	m	1,0300000	16,83	17,33
				MO sem LS => 42,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,74
					Quant. =>	**370,00**	**Preço Total =>**	**24.679,00**

16.3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ORSE 2942 ADPT (01)	Próprio	Poste de concreto duplo T (DT) 11/600 - fornecimento	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	un	1,0000000	3.574,94	3.574,94
Composição Auxiliar	93402	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV -	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	309,87	309,87
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,6000000	105,73	63,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,5000000	26,73	147,01

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

Composição Auxiliar	102474	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1000000	715,77	71,57
Insumo	1866	ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 11/ 600	Material	un	1,0000000	2.983,06	2.983,06
				MO sem LS => 223,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	223,05
					Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**25.024,58**

16.3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100612	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI	Postes de Concreto e Metálicos	UN	1,0000000	1.459,89	1.459,89
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,9865201	86,35	85,18
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,8024918	505,50	405,65
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV -	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0773000	315,91	24,41
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8937455	29,32	55,52
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,5218545	46,65	397,54
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	11,0000000	44,69	491,59
				MO sem LS => 525,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	525,10
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**5.839,56**

16.3.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100583	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO).	Postes de Concreto e Metálicos	UN	1,0000000	850,43	850,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,6903909	46,65	218,80
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,9865201	86,35	85,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0423091	29,32	30,56
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV -	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0769400	315,91	24,30
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	11,0000000	44,69	491,59
				MO sem LS => 264,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	264,26
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**2.551,29**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

16.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AGESUL (1201008426) -	Próprio	ESPACADOR LOSANGULAR 15 KV - 50MM2	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000	77,81	77,81
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	46,65	18,66
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	29,32	11,72
Insumo	6603	AGESUL	ESPACADOR LOSANGULAR 15 KV - 50MM2	Material	UN	1,0000000	47,43	47,43
				MO sem LS => 26,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,30
					Quant. =>	**31,00**	**Preço Total =>**	**2.412,11**

16.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	NTC 856114	Próprio	ESTRUTURA N3 - C3	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	1.763,32	1.763,32
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8942000	46,65	41,71
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8942000	29,32	26,21
Composição Auxiliar	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV -	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	0,8942000	183,68	164,24
Composição Auxiliar	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8942000	41,26	36,89
Insumo	00000421	SINAPI	PORCA OLHAL M 16, EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO = 16 MM	Material	UN	6,0000000	19,05	114,30
Insumo	00000402	SINAPI	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material	UN	6,0000000	20,54	123,24
Insumo	00000417	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CABO DE ALUMINIO DIAMETRO 16 A 25 MM	Material	UN	3,0000000	5,23	15,69
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,4000000	26,81	10,72
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	1,0000000	7,08	7,08
Insumo	00000404	SINAPI	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO), LARGURA DE 19 MM	Material	M	0,5000000	4,11	2,05

Insumo	00037590	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	Material	UN	4,0000000	16,86	67,44
Insumo	00000379	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM ACO CARBONO, GALVANIZADA A FOGO (IMERSAO A QUENTE), DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3 MM, DIAMETRO DO FURO = 18 MM	Material	UN	14,0000000	1,29	18,06
Insumo	00011273	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 1/0 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	Material	UN	3,0000000	16,24	48,72
Insumo	00025002	SINAPI	CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, BITOLA 2 AWG	Material	KG	2,0000000	58,82	117,64
Insumo	00007572	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	Material	UN	3,0000000	8,68	26,04
Insumo	00000430	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 125 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	4,0000000	9,79	39,16
Insumo	00000437	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 400 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA	Material	UN	3,0000000	25,57	76,71
Insumo	00034519	SINAPI	CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM	Material	UN	2,0000000	92,37	184,74
Insumo	00003395	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE *35* KV	Material	UN	6,0000000	99,34	596,04
Insumo	00007581	SINAPI	SAPATILHA EM ACO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	Material	UN	8,0000000	5,83	46,64
				MO sem LS => 92,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	92,34
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1.763,32**

16.3.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	NTC 855156	Próprio	ESTRUTURA C4	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	3.573,94	3.573,94
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3883000	29,32	40,70
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3883000	46,65	64,76
Composição Auxiliar	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3883000	41,26	57,28
Composição Auxiliar	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV -	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutencão e Materiais na	H	1,3883000	183,68	255,00
Insumo	00001577	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 35 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	3,0000000	2,90	8,70
Insumo	E00569	SEDOP	Isolador tipo disco porcelana vitrificada 15KV	Material	un	6,0000000	103,03	618,18
Insumo	00001093	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 3 ESTRIBOS E 3 ISOLADORES	Material	UN	3,0000000	118,80	356,40

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

Insumo	E00503	SEDOP	Conector para haste de aterramento de 5/8"	Material	un	2,0000000	8,98	17,96
Insumo	00011273	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 1/0 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	Material	UN	3,0000000	16,24	48,72
Insumo	14820	EMOP	SUPORTE TIPO MAO FRANCESA DE ALTA RESIST ENCIA,EM ACO,ABAS(50X33)CM,COM CAPACIDAD E DE PESO MAXIMO APROXIMADO DE 110KG	Material	UN	1,0000000	31,34	31,34
Insumo	00000437	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 400 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA	Material	UN	5,0000000	25,57	127,85
Insumo	00000432	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	1,0000000	14,35	14,35
Insumo	00011837	SINAPI	GRAMPO LINHA VIVA DE LATAO ESTANHADO, DIAMETRO DO CONDUTOR PRINCIPAL DE 10 A 120 MM2, DIAMETRO DA DERIVACAO DE 10 A 70 MM2	Material	UN	6,0000000	61,64	369,84
Insumo	00000431	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	1,0000000	13,01	13,01
Insumo	00000404	SINAPI	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO), LARGURA DE 19 MM	Material	M	0,3000000	4,11	1,23
Insumo	P.19.000.049569	CPOS/CDHU	Alca pré-formada estai para cabo de aço 3/8´	Material	UN	1,0000000	33,41	33,41
Insumo	00020111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Material	UN	0,1600000	21,52	3,44
Insumo	3248	ORSE	Cruzeta de concreto tipo T 2400 mm 400 Kgf	Material	Un	2,0000000	370,94	741,88
Insumo	00000421	SINAPI	PORCA OLHAL M 16, EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO = 16 MM	Material	UN	1,0000000	19,05	19,05
Insumo	00000402	SINAPI	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material	UN	7,0000000	20,54	143,78
Insumo	00000901	SINAPI	CABO DE COBRE UNIPOLAR 35 MM2, BLINDADO, ISOLACAO 12/20 KV EPR, COBERTURA EM PVC	Material	M	6,0000000	90,35	542,10
Insumo	00000429	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA	Material	UN	1,0000000	19,35	19,35
Insumo	MAT039700	SCO	Conector terminal, em liga de cobre estanhado, bimetalico, a barramento com 1 furo, para cabo de 16mm2, referencia YAL16-6-T32, Burndy ou similar	Material	un	3,0000000	1,60	4,80
Insumo	00007581	SINAPI	SAPATILHA EM ACO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	Material	UN	7,0000000	5,83	40,81
				MO sem LS =>	143,37	LS =>	0,00	MO com LS => 143,37
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total => 7.147,88**

16.3.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	NTC 855126 ADAPT (1)	Próprio	ESTRUTURA C3 - MSPRCF - TT	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	1.841,21	1.841,21
Composição Auxiliar	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3883000	41,26	57,28
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3883000	46,65	64,76

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

Composição Auxiliar	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV -	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutencão e Materiais na	H	1,3883000	183,68	255,00
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3883000	29,32	40,70
Insumo	00012362	SINAPI	PORCA OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material	UN	4,0000000	22,11	88,44
Insumo	00037590	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	Material	UN	11,0000000	16,86	185,46
Insumo	00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	4,0000000	6,47	25,88
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	20,27	40,54
Insumo	00001599	SINAPI	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 3/4", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 17,5 A 20 MM	Material	UN	3,0000000	14,06	42,18
Insumo	00043692	SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 200 MM, L = 50 MM (6,83 KG/M)	Material	KG	13,4100000	9,12	122,29
Insumo	00001577	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 35 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	3,0000000	2,90	8,70
Insumo	00003395	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE *35* KV	Material	UN	2,0000000	99,34	198,68
Insumo	MAT039550	SCO	Conector para haste de aterramento com 1 descida de 5/8"	Material	un	5,0000000	6,30	31,50
Insumo	4633	ORSE	Braço tipo L 15 kv	Material	un	1,0000000	111,41	111,41
Insumo	00000402	SINAPI	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material	UN	3,0000000	20,54	61,62
Insumo	00000441	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	2,0000000	10,77	21,54
Insumo	00000379	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM ACO CARBONO, GALVANIZADA A FOGO (IMERSAO A QUENTE), DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3 MM, DIAMETRO DO FURO = 18 MM	Material	UN	8,0000000	1,29	10,32
Insumo	00001097	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS, SEM ISOLADOR	Material	UN	1,0000000	129,94	129,94
Insumo	00037590	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	Material	UN	1,0000000	16,86	16,86
Insumo	00000431	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	3,0000000	13,01	39,03
Insumo	00011837	SINAPI	GRAMPO LINHA VIVA DE LATAO ESTANHADO, DIAMETRO DO CONDUTOR PRINCIPAL DE 10 A 120 MM2, DIAMETRO DA DERIVACAO DE 10 A 70 MM2	Material	UN	3,0000000	61,64	184,92
Insumo	00011275	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE SERVICO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 4 (CAA 6/1)	Material	UN	3,0000000	3,93	11,79
Insumo	00034519	SINAPI	CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM	Material	UN	1,0000000	92,37	92,37
				MO sem LS =>	143,37	LS =>	0,00	MO com LS => 143,37
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total => 1.841,21**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

16.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Sec Pro Eng - 206	Próprio	ESTRUTURA CE1A	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	567,75	567,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8942000	29,32	26,21
Composição Auxiliar	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV -	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	0,8942000	183,68	164,24
Composição Auxiliar	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8942000	41,26	36,89
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8942000	46,65	41,71
Insumo	4633	ORSE	Braço tipo L 15 kv	Material	un	1,0000000	111,41	111,41
Insumo	00000437	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 400 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA	Material	UN	1,0000000	25,57	25,57
Insumo	00000379	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM ACO CARBONO, GALVANIZADA A FOGO (IMERSAO A QUENTE), DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3 MM, DIAMETRO DO FURO = 18 MM	Material	UN	3,0000000	1,29	3,87
Insumo	00000436	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	1,0000000	10,94	10,94
Insumo	00001564	SINAPI	GRAMPO PARALELO METALICO PARA CABO DE 6 A 50 MM2, COM 2 PARAFUSOS	Material	UN	1,0000000	11,77	11,77
Insumo	00000431	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	2,0000000	13,01	26,02
Insumo	00000432	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	2,0000000	14,35	28,70
Insumo	4655	ORSE	Espaçador losangular 15kv	Material	un	2,0000000	40,21	80,42
				MO sem LS => 92,34		LS => 0,00	MO com LS =>	92,34
						Quant. => 7,00	**Preço Total =>**	**3.974,25**

16.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102106	SINAPI	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	Transformadores	UN	1,0000000	24.962,22	24.962,22
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	9,4717000	29,32	277,71
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV -	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2758600	315,91	87,14
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	9,4717000	46,65	441,85
Insumo	00007614	SINAPI	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 150 KVA, TENSAO NOMINAL DE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	Material	UN	1,0000000	24.155,52	24.155,52
				MO sem LS => 634,39		LS => 0,00	MO com LS =>	634,39
						Quant. => 1,00	**Preço Total =>**	**24.962,22**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

16.3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102110	SINAPI	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020	Transformadores	UN	1,0000000	273,29	273,29
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4436000	29,32	13,00
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4436000	46,65	20,69
Insumo	00007576	SINAPI	SUPORTE EM ACO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16"	Material	UN	1,0000000	239,60	239,60
				MO sem LS => 29,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,17
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**273,29**

16.3.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ORSE 3766 ADAPT (01)	Próprio	Fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8"x3,00m com conector	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E	un	1,0000000	140,33	140,33
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	46,65	46,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,73	26,73
Insumo	00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	60,47	60,47
Insumo	664	ORSE	Conector p/ haste de aterramento 5/8"	Material	un	1,0000000	6,48	6,48
				MO sem LS => 63,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	63,31
					Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**1.683,96**

16.3.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SBC 061081 ADAPT (2)	Próprio	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E	M	1,0000000	30,21	30,21
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	46,65	13,99
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	29,32	8,79
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	1,0500000	7,08	7,43
				MO sem LS => 19,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,72
					Quant. =>	**32,80**	**Preço Total =>**	**990,88**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

16.3.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AGESUL 1201003085	Próprio	CORDOALHA DE COBRE NU 25 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	63,01	63,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1855000	46,65	8,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1855000	29,32	5,43
Composição Auxiliar	98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	0,5000000	34,16	17,08
Insumo	00000868	SINAPI	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	30,34	31,85
				MO sem LS => 22,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,40
					Quant. =>	**68,00**	**Preço Total =>**	**4.284,68**

16.3.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	1,0000000	69,35	69,35
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	46,65	1,54
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	29,32	0,97
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	63,66	66,84
				MO sem LS => 2,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,17
					Quant. =>	**22,00**	**Preço Total =>**	**1.525,70**

16.3.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FDE 09.80.029 ADAPT (1)	Próprio	CHAVE FUSIVEL PARA REDES DE DISTRIBUICAO, TENSAO DE 15,0 KV, CORRENTE NOMINAL DO PORTA FUSIVEL DE 100 A	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	333,95	333,95
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	46,65	46,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	29,32	58,64
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	51,45	15,43
Insumo	E05047	SEDOP	Chave fusivel para redes de distribuição, tensão de 15,0 kv, corrente nominal doporta fusivel de 100 A, capacidade de interrupção simétrica de 7,10 KA,capacidade de interrupção assimétrica 10,00 KA	Material	un	1,0000000	213,23	213,23
				MO sem LS => 103,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	103,89

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

Quant. => **3,00** **Preço Total =>** **1.001,85**

16.3.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AGETOP CIVIL 071271 ADAPT	Próprio	ELO FUSIVEL 10 K - 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	36,18	36,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	29,32	7,33
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	46,65	11,66
Insumo	3763	AGETOP CIVIL	ELO FUSIVEL 10 K, 15 KV	Material	un	1,0000000	17,19	17,19
				MO sem LS => 16,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,43

Quant. => **3,00** **Preço Total =>** **108,54**

16.3.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPOS 36.07.060 ADPT (1)	Próprio	Para-raios de distribuição, classe 15 kV/10 kA, completo, encapsulado com polímero	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	un	1,0000000	259,26	259,26
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6667000	29,32	19,54
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3334000	46,65	15,55
Insumo	00004276	SINAPI	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSAO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA	Material	UN	1,0000000	224,17	224,17
				MO sem LS => 29,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,99

Quant. => **3,00** **Preço Total =>** **777,78**

16.3.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101654	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2025 PS	Luminárias Externas	UN	1,0000000	225,62	225,62
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2064000	46,65	9,62
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV -	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2016071	315,91	63,68
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0517014	86,35	4,46
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2064000	29,32	6,05
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0140000	6,27	0,08

Insumo	00042244	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 33 W ATE 50 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	1,0000000	141,73	141,73
				MO sem LS => 24,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,06
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**676,86**

16.3.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	118,95	118,95
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3882000	46,65	18,10
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3882000	29,32	11,38
Insumo	00003378	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	89,47	89,47
				MO sem LS => 25,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,52
					Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**1.784,25**

16.3.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	60,68	60,68
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF 01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0141000	329,61	4,64
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1384000	36,22	5,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1088000	26,73	2,90
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	Material	UN	1,0000000	48,13	48,13
				MO sem LS => 8,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,47
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**242,72**

16.3.23	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4'' E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	23,40	23,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1863000	29,32	5,46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1863000	46,65	8,69
Insumo	00000416	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	Material	UN	1,0000000	9,25	9,25
				MO sem LS => 12,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,25

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

						Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**351,00**
16.4			**SECUNDÁRIO DO TRANSFORMADOR -> MURETA ATÉ INVERSORES (CA)**						**34.195,51**
16.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPOS/CDHU 39.21.125	Próprio	Cabo de cobre flexível de 150 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	162,25	162,25
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3500000	29,32	10,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3500000	46,65	16,32
Insumo	P.08.000.043094	CPOS/CDHU	Cabo de cobre flexível de 150 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	Material	M	1,0200000	133,01	135,67
				MO sem LS =>	23,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,01
						Quant. =>	**115,00**	**Preço Total =>**	**18.658,75**
16.4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	M	1,0000000	31,93	31,93
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	46,65	5,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	29,32	3,34
Insumo	00000995	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,2434000	18,69	23,23
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,27	0,05
				MO sem LS =>	7,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,49
						Quant. =>	**40,00**	**Preço Total =>**	**1.277,20**
16.4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ORSE 7931 ADAPT (1)	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 150 mm2 - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	un	1,0000000	31,52	31,52
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0700000	46,65	3,26
Insumo	3152	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 150 mm2	Material	Un	1,0000000	26,85	26,85

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

Insumo	7881	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 150mm2 a 300mm2	Serviços	h	0,1650000	8,60	1,41
				MO sem LS => 2,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,90
					Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**252,16**

16.4.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPOS 39.10.080 ADAPT (2)	Próprio	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 16 MM²	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E	UN	1,0000000	16,41	16,41
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	29,32	4,39
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	46,65	6,99
Insumo	00001585	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 16 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material	UN	1,0000000	5,03	5,03
				MO sem LS => 9,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,86
					Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**492,30**

16.4.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93011	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	47,06	47,06
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1710000	29,32	5,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1710000	46,65	7,97
Insumo	00002686	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	30,99	34,08
				MO sem LS => 11,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,24
					Quant. =>	**9,50**	**Preço Total =>**	**447,07**

16.4.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ORSE (8021) ADAPT (1)	Próprio	CABEÇOTE DE ALUMÍNIO 3'	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E	un	1,0000000	56,77	56,77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2700000	46,65	12,59
Insumo	00001102	SINAPI	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMINIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXACAO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 3"	Material	UN	1,0000000	44,18	44,18
				MO sem LS => 11,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,21
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**56,77**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

16.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93024	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	UN	1,0000000	58,12	58,12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5130000	46,65	23,93
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5130000	29,32	15,04
Insumo	00001877	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	19,15	19,15
				MO sem LS => 33,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,73
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**58,12**

16.4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPOS 69.20.070 ADAPT (1)	Próprio	FITA EM AÇO INOXIDÁVEL PARA POSTE DE 0,50 M X 19 MM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	16,90	16,90
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	46,65	9,33
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	29,32	5,86
Insumo	P.25.000.091392	CPOS/CDHU	Fita em aço inoxidável para poste tubular; comprimento de 0,50 m, largura de 19 mm	Material	M	0,5000000	3,42	1,71
				MO sem LS => 13,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,15
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**67,60**

16.4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPOS 69.20.070 ADAPT (2)	Próprio	FECHO EM AÇO INOXIDÁVEL	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	16,10	16,10
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	29,32	5,86
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	46,65	9,33
Insumo	P.25.000.091393	CPOS/CDHU	Fecho em aço inoxidável para fita de 19 mm	Material	UN	1,0000000	0,91	0,91
				MO sem LS => 13,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,15
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**64,40**

16.4.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	19,01	19,01
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1511000	29,32	4,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1511000	46,65	7,04
Insumo	00002442	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 3", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	6,86	7,54
				MO sem LS => 9,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,92
					Quant. =>	**18,00**	**Preço Total =>**	**342,18**

16.4.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	8,85	8,85
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0672000	46,65	3,13
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0672000	29,32	1,97
Insumo	00039246	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	3,41	3,75
				MO sem LS => 4,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,41
					Quant. =>	**18,00**	**Preço Total =>**	**159,30**

16.4.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91868	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	M	1,0000000	15,90	15,90
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	29,32	3,34
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	46,65	5,31
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0020000	26,00	0,05
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	7,08	7,20
				MO sem LS => 7,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,49
					Quant. =>	**31,00**	**Preço Total =>**	**492,90**

16.4.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

Composição	97889	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF 12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	842,24	842,24
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0136000	161,19	2,19
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0700000	2.949,47	206,46
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,8460000	36,22	211,74
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF 01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,1210000	315,86	38,21
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0276000	71,44	1,97
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,1306000	857,31	111,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5933000	26,73	122,77
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0173000	648,39	11,21
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	171,8188000	0,79	135,73
				MO sem LS => 436,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	436,78
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**1.684,48**

16.4.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ORSE 9034 ADAPT (01)	Próprio	Disjuntor termomagnético tripolar 150 A com caixa moldada 10 kA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	un	1,0000000	728,23	728,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	26,73	16,03
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	46,65	27,99
Insumo	9324	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 150 A, com caixa moldada 10KA	Material	un	1,0000000	684,21	684,21
				MO sem LS => 37,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,98
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**728,23**

16.4.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	SCO IT 25.50.0212	Próprio	Disjuntor, tripolar, tipo C, de 60A a 100A, Eletromar ou similar. Fornecimento e instalacao.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	un	1,0000000	118,99	118,99
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	46,65	18,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	26,73	10,69

Insumo	MAT048250	SCO	Disjuntor trifasico, de 60A, tipo C, Eletromar ou similar	Material	un	1,0000000	89,64	89,64
				MO sem LS => 25,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,32
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**356,97**

16.4.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	106027	SINAPI	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0000000	74,53	74,53
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1324490	29,32	3,88
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1324490	46,65	6,17
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,45	1,45
Insumo	00039465	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	Material	UN	1,0000000	63,03	63,03
				MO sem LS => 8,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,70
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**223,59**

16.4.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0000000	12,03	12,03
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	29,32	1,03
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	46,65	1,65
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,42	8,42
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,93	0,93
				MO sem LS => 2,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,32
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**48,12**

16.4.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	M	1,0000000	11,91	11,91
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	29,32	1,49
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	46,65	2,37
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,27	0,05

Insumo	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	6,44	8,00
				MO sem LS => 3,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,34
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**35,73**

16.4.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	AGETOP CIVIL 070706 ADAPT	Próprio	CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 80X60X25 CM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E	un	1,0000000	970,00	970,00
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	46,65	93,30
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	29,32	58,64
Insumo	4017	AGETOP CIVIL	CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 80X60X25 CM	Material	un	1,0000000	818,06	818,06
				MO sem LS => 131,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	131,54
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**970,00**

16.4.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	SIURB 9006078 ADAPT (1)	Próprio	BARRAMENTO DE COBRE PARA 400A - 40X7MM	Edificação	M	1,0000000	478,82	478,82
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	46,65	13,99
Insumo	54030	SIURB	BARRAMENTO DE COBRE PARA 400A - 40X7MM	Material	M	1,0000000	464,83	464,83
				MO sem LS => 12,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,46
					Quant. =>	**1,50**	**Preço Total =>**	**718,23**

16.4.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	AGETOP CIVIL 071460 ADAPT (01)	Próprio	ISOLADOR EPOXI 25X30 (BUJAO)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	Un	1,0000000	33,53	33,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	46,65	13,99
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	29,32	8,79
Insumo	3341	AGETOP CIVIL	ISOLADOR EPOXI 25X30 (BUJAO)	Material	un	1,0000000	10,75	10,75
				MO sem LS => 19,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,72
					Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**335,30**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

16.4.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91997 ADAPT (2)	Próprio	TOMADA MÉDIA DE SOBREPOR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	42,55	42,55
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3170000	29,32	9,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3170000	46,65	14,78
Insumo	M104500017	EMBASA	TOMADA 2P + T, 250V, 20A, DE SOBREPOR, CONJUNTO MONTADO (CAIXA + MODULO)	Material	UN	1,0000000	18,48	18,48
				MO sem LS => 20,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,84
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**42,55**

16.4.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95818	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	39,76	39,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4007885	46,65	18,69
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2003943	29,32	5,87
Insumo	00039345	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "X", SEM TAMPA, DE 1"	Material	UN	1,0000000	14,80	14,80
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40
				MO sem LS => 21,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,50
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**39,76**

16.4.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AGESUL 2501000210	Próprio	SMART LOGGER 3000 - SISTEMA DE MONITORAMENTO E GERENCIAMENTO DE DADOS PARA SISTEMAS FOTOVOLTAICOS REF. HUAWEI OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	REDE DE LOGICA E CFTV	UN	1,0000000	6.643,80	6.643,80
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	29,32	58,64
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	46,65	93,30
Insumo	IP 362	Próprio	SMART LOGGER 3000A00GL - ETHERNET - RS485	Equipamento	UN	1,0000000	6.491,86	6.491,86
				MO sem LS => 131,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	131,54
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**6.643,80**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

16.5			**INVERSORES -> MÓDULOS (CC)**						**27.614,88**
16.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97881	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas		UN	1,0000000	158,44	158,44
Composição Auxiliar	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas		m³	0,0091000	4.121,59	37,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0191000	26,73	0,51
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF 01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas		m³	0,0360000	315,86	11,37
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0243000	36,22	0,88
Insumo	00043429	SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, SEM FUNDO, QUADRADA, DIMENSOES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M	Material		UN	1,0000000	108,18	108,18
				MO sem LS =>	29,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,15
						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**1.901,28**

16.5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	SINAPI 103508 ADAPT (03)	Próprio	STRING BOX PARA SISTEMA FOTOVOLTAICO 32A 4 ENTRADA/4 SAÍDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Energia Solar para Edificações		UN	1,0000000	1.405,21	1.405,21
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7824000	29,32	22,93
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7824000	46,65	36,49
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	4,0000000	0,61	2,44
Insumo	IP4563	Próprio	STRING BOX PARA SISTEMA FOTOVOLTAICO 32A 4 ENTRADA/4 SAÍDA	Material		UN	1,0000000	1.343,35	1.343,35
				MO sem LS =>	51,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,44
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**4.215,63**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

16.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SBC 063214 ADAPT (2)	Próprio	CABO DE COBRE PROTEÇÃO SOLAR 1,8 KV - 6 MM2	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	9,38	9,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0190000	46,65	0,88
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0190000	29,32	0,55
Insumo	IP9251	Próprio	CABO DE COBRE PROTEÇÃO SOLAR 1,8 KV - 6 MM2	Material	M	1,0000000	7,95	7,95
				MO sem LS => 1,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,24
					Quant. =>	**2.043,60**	**Preço Total =>**	**19.168,96**

16.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ORSE 8007 ADAPT (2)	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 6mm2 - fornecimento e instalação	78	un	1,0000000	3,42	3,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	46,65	1,86
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,45	1,45
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0330000	3,46	0,11
				MO sem LS => 1,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,66
					Quant. =>	**96,00**	**Preço Total =>**	**328,32**

16.5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ORSE (7925) ADAPT (05)	Próprio	CONECTOR PLUG MC4 PARA CABOS 4MM² E 6MM² PAINEL SOLAR	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	un	1,0000000	15,50	15,50
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0330000	29,32	0,96
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	46,65	1,86
Insumo	IP8791	Próprio	CONECTOR PLUG MC4 PARA CABOS 4MM² E 6MM² PAINEL SOLAR	Material	UNID	1,0000000	11,23	11,23
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,45	1,45
				MO sem LS => 2,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,45

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

					Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**186,00**
16.5.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	8,85	8,85
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0672000	46,65	3,13
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0672000	29,32	1,97
Insumo	00039246	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	3,41	3,75
				MO sem LS => 4,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,41
					Quant. =>	**205,05**	**Preço Total =>**	**1.814,69**
16.6			**ATERRAMENTO E SPDA**					**19.899,91**
16.6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	1,0000000	69,35	69,35
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	46,65	1,54
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	29,32	0,97
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	63,66	66,84
				MO sem LS => 2,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,17
					Quant. =>	**225,00**	**Preço Total =>**	**15.603,75**
16.6.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	118,95	118,95
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3882000	46,65	18,10
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3882000	29,32	11,38
Insumo	00003378	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA	Material	UN	1,0000000	89,47	89,47
				MO sem LS => 25,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,52
					Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**951,60**
16.6.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

Composição	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M.	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	60,68	60,68
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF 01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0141000	329,61	4,64
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1384000	36,22	5,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1088000	26,73	2,90
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA =	Material	UN	1,0000000	48,13	48,13
				MO sem LS => 8,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,47
					Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**485,44**

16.6.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	SBC 077169	Próprio	CABO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PARA MÓDULOS FOTOVOLTAÍCOS	77	UN	1,0000000	29,58	29,58
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	29,32	6,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	46,65	10,35
Insumo	I6161	SEINFRA	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00mm2 A 6,00mm2	Material	UN	2,0000000	5,17	10,34
Insumo	I1593	SEINFRA	PARAFUSO SEXTAVADO 5/16''X1''	Material	UN	2,0000000	0,66	1,32
Insumo	00000994	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1,	Material	M	0,1500000	7,16	1,07
				MO sem LS => 14,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,59
					Quant. =>	**84,00**	**Preço Total =>**	**2.484,72**

16.6.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4'	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	23,40	23,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1863000	29,32	5,46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1863000	46,65	8,69
Insumo	00000416	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	Material	UN	1,0000000	9,25	9,25
				MO sem LS => 12,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,25
					Quant. =>	**16,00**	**Preço Total =>**	**374,40**

17			**(INES) INSTALAÇÕES ESPECIAIS**					**27.402,91**
17.1			**INSTALAÇÃO MÓDULOS E INVERSORES**					**4.855,71**
17.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103493 ADAPT	Próprio	KIT FOTOVOLTAICO MÓDULOS BIFACIAIS CLASSIFICADA COMO A OU SUPERIOR E INVERSORES - INSTALAÇÃO.	Energia Solar para Edificações	UN	1,0000000	27,57	27,57

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3630000	46,65	16,93
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3630000	29,32	10,64
				MO sem LS => 23,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,87
					Quant. =>	**168,00**	**Preço Total =>**	**4.631,76**

17.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103506 ADAPT (5)	Próprio	INVERSOR SOLAR FOTOVOLTAICO ON GRID - INSTALAÇÃO	Energia Solar para Edificações	UN	1,0000000	74,65	74,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9828000	29,32	28,81
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9828000	46,65	45,84
				MO sem LS => 64,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	64,63
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**223,95**

17.2			**INSTALACOES ESPECIAIS**					**22.547,20**
17.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	SEINFRA C3753 ADAPT (2)	Próprio	CABO DE FIBRA ÓPTICA, 04 PARES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	0	M	1,0000000	13,06	13,06
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0800000	46,65	3,73
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0800000	29,32	2,34
Insumo	I6819	SEINFRA	CABO DE FIBRA ÓTICA, 04 PARES	Material	M	1,0200000	6,86	6,99
				MO sem LS => 5,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,25
					Quant. =>	**1.066,00**	**Preço Total =>**	**13.921,96**

17.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ORSE 8681	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MINI RACK DE PAREDE 19" X 5U X 350MM	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	629,10	629,10
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	29,32	58,64
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	46,65	93,30
Insumo	8943	ORSE	Mini Rack de parede 19" x 5u x 350mm (porta de acrílico)	Material	un	1,0000000	477,16	477,16
				MO sem LS => 131,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	131,54
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**629,10**

17.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98297	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	M	1,0000000	11,55	11,55

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0097963	46,65	0,45
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0073472	29,32	0,21
Insumo	00039599	SINAPI	CABO DE REDE, PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 (CAT 6), ISOLAMENTO LSZH	Material	M	1,0500000	10,38	10,89
				MO sem LS => 0,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,57
					Quant. =>	**20,00**	**Preço Total =>**	**231,00**

17.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ORSE 755 ADAPT (01)	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOBREAK 110/220 V, 1.2 kVA COM 03 SAÍDAS 110 V ACV	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	un	1,0000000	1.219,87	1.219,87
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	29,32	8,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	46,65	13,99
Insumo	1649	ORSE	No-break 110/220v 1.2 kva com 03 saídas 110v ac	Material	un	1,0000000	1.197,09	1.197,09
				MO sem LS => 19,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,72
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1.219,87**

17.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	SEINFRA C4563 ADAPT (01)	Próprio	ROTEADOR AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS, PARA FIBRA ÓPTICA MONO-MODO, COM CONECTORES ST - PADRÃO RACK 19"	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	6.545,27	6.545,27
Insumo	I8443	SEINFRA	ROTEADOR AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS, PARA FIBRA ÓPTICA MONO-MODO, COM CONECTORES ST - PADRÃO RACK 19" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material	UN	1,0000000	6.545,27	6.545,27
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**6.545,27**

18			**(PARE) PAREDES / PAINÉIS**					**13.398,64**
18.1			**MURETA**					**784,23**
18.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103346	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	117,93	117,93
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0130000	704,25	9,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5650000	26,73	15,10
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1300000	36,22	40,92
Insumo	00044468	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL DE 14 X 19 X 29 CM (L X A X C)	Material	UN	18,1400000	2,81	50,97

Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	41,93	0,41
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	0,4200000	3,30	1,38
				MO sem LS => 49,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,51
					Quant. =>	**6,65**	**Preço Total =>**	**784,23**

18.2			**PAREDES - CABINE DE MEDIÇÃO - CIVIL**					**12.614,41**
18.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	10,35	10,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0575000	26,73	1,53
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1724000	36,22	6,24
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	698,65	2,58
				MO sem LS => 7,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,15
					Quant. =>	**127,20**	**Preço Total =>**	**1.316,52**

18.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENCA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF 08/2022	Massa Única Externa	m²	1,0000000	70,59	70,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6790000	26,73	18,14
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6790000	36,22	24,59
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0314000	819,85	25,74
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1388000	15,30	2,12
				MO sem LS => 43,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,53
					Quant. =>	**127,20**	**Preço Total =>**	**8.979,04**

18.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	1,0000000	4,56	4,56

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	26,73	0,24
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0566000	37,30	2,11
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,2947200	7,51	2,21
				MO sem LS => 1,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,92
					Quant. =>	**127,20**	**Preço Total =>**	**580,03**

18.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100718	SINAPI	COLOCAÇÃO DE FITA PROTETORA PARA PINTURA. AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	M	1,0000000	1,82	1,82
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0412000	37,30	1,53
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,0200000	14,71	0,29
				MO sem LS => 1,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,25
					Quant. =>	**127,20**	**Preço Total =>**	**231,50**

18.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	11,85	11,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	26,73	1,45
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	37,30	6,08
Insumo	00035692	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material	L	0,2367000	18,29	4,32
				MO sem LS => 6,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,15
					Quant. =>	**127,20**	**Preço Total =>**	**1.507,32**

19			**(COBE) COBERTURA**					**585,32**
19.1			**MURETA**					**585,32**
19.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	53,14	53,14
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	39,77	5,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	26,73	4,43

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0073000	41,06	0,29
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0053000	41,99	0,22
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,2600000	0,24	0,30
Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,2600000	3,71	4,67
Insumo	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,3570000	28,11	38,14
				MO sem LS => 8,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,56
					Quant. =>	**3,30**	**Preço Total =>**	**175,36**

19.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,0000000	51,88	51,88
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0993423	28,26	2,80
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0093000	41,06	0,38
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1952000	40,20	7,84
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0046000	41,99	0,19
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6338168	63,46	40,22
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	15,24	0,45
				MO sem LS => 9,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,80
					Quant. =>	**3,30**	**Preço Total =>**	**171,20**

19.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	50,80	50,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2070000	26,73	5,53
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1120000	39,77	4,45
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP	Custos Horários Produtivo e	CHP	0,0132000	41,99	0,55
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI	Custos Horários Produtivo e	CHI	0,0183000	41,06	0,75
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0060000	14,87	0,08
Insumo	00040873	SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material	M	1,0500000	26,24	27,55
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0012000	109,13	0,13
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1980000	26,81	5,30

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0450000	143,56	6,46
				MO sem LS => 9,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,59
					Quant. =>	**4,70**	**Preço Total =>**	**238,76**

20			**(IMPE) IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÕES DIVERSAS**					**0,00**
21			**(ESQV) ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS**					**12.667,04**
21.1			**PORTAS - CABINE DE MEDIÇÃO - CIVIL**					**6.456,61**
21.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS -	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	1.121,50	1.121,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1568136	26,73	4,19
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5548789	36,22	20,09
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	42,61	291,89
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	26,81	23,67
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM	Material	UN	0,5473000	1.422,87	778,73
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,61	2,93
				MO sem LS => 20,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,72
					Quant. =>	**5,37**	**Preço Total =>**	**6.022,45**

21.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91304	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	144,72	144,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4105743	26,73	10,97
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4528015	38,22	55,52
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC	Material	CJ	1,0000000	78,23	78,23
				MO sem LS => 57,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	57,81
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**434,16**

21.2			**JANELAS - CABINE DE MEDIÇÃO - CIVIL**					**6.210,43**
21.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	SEDOP 051460	Próprio	JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM TELA PROTEÇÃO EM ARAME GALVANIZADO MALHA # 1/2"	ESQV -	m²	1,0000000	1.048,09	1.048,09
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	28,63	42,94
Composição Auxiliar	SBC (023312) ADAPT (1)	Próprio	FORNECIMENTO E COLOCACAO DE TELAS DE PROTECAO EM ESQUADRIAS, EM ARAME GALVANIZADO MALHA # 1/2" QUADRANGULAR / LOSANGULAR - FIO N.10 OU N.12 BWG.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	231,14	231,14

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5000000	35,93	89,82
Insumo	I0207	SEINFRA	BATENTE ALUMINIO L 1.1/2X1X1/8 ANOD 60X210	Material	UN	1,0000000	93,13	93,13
Insumo	I1275	SEINFRA	JANELA EM ALUMINIO, TIPO VENEZIANA	Material	m²	1,0000000	591,06	591,06
				MO sem LS => 165,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	165,31
					Quant. =>	**0,48**	**Preço Total =>**	**503,08**

21.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EMOP	Próprio	TELA (GRADE) DE PROTEÇÃO 3,00Mx1,80M, EM ARAME ZINCADO N°12 BWG, COM MALHA DE 20x20mm E	14	m²	1,0000000	946,02	946,02
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,0000000	35,93	431,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,0000000	26,73	320,76
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	6,0000000	8,02	48,12
Insumo	00005088	SINAPI	PORTA CADEADO EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 3 1/2"	Material	UN	0,1851852	8,07	1,49
Insumo	7634	AGESUL	TELA ARAME GALVANIZADO ONDULADA FIO 12 MALHA 20MM	Material	m²	1,1000000	131,36	144,49
				MO sem LS => 632,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	632,04
					Quant. =>	**5,40**	**Preço Total =>**	**5.108,50**

21.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94570 ADAPT (27)	Próprio	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS, VIDRO PLANO ARAMADO E = 7MM, COM TELA PROTEÇÃO, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO,	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	1.197,71	1.197,71
Composição Auxiliar	ORSE 4332 ADAPT (1)	Próprio	QUADRO DE PROTEÇÃO COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, ONDULADA, FIO 14 BWG, 1", FIXADA COM CANTONEIRAS EM ACO - FORNECIMENTO E INSTALACÃO.	161	M²	1,1000000	324,87	357,35
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3130180	36,22	11,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1565090	26,73	4,18
Insumo	00011185	SINAPI	VIDRO PLANO ARAMADO E = 7MM - SEM COLOCACAO	Material	m²	1,1000000	297,08	326,78
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9,2000000	0,22	2,02
Insumo	00036896	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	Material	UN	0,8333000	581,10	484,23
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6678571	17,71	11,82
				MO sem LS => 74,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	74,45
					Quant. =>	**0,50**	**Preço Total =>**	**598,85**

22			**(REVE) REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS**					**528,13**
22.1			**MURETA**					**528,13**
22.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	8,86	8,86
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1394000	36,22	5,04
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL,	Argamassas	m³	0,0037000	698,65	2,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0465000	26,73	1,24
				MO sem LS => 5,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,88
					Quant. =>	**13,30**	**Preço Total =>**	**117,83**

22.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87549	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF 03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	30,85	30,85
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0194000	704,25	13,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1734000	26,73	4,63
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3468000	36,22	12,56
				MO sem LS => 17,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,53
					Quant. =>	**13,30**	**Preço Total =>**	**410,30**

23			**(PISO) PISOS / SOLEIRAS / RODAPÉS**					**0,00**
24			**(PINT) PINTURAS**					**0,00**
25			**(FOMA) FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO)**					**0,00**
26			**(PAV) PAVIMENTAÇÃO**					**0,00**
27			**(URBA) URBANIZAÇÃO**					**6.141,38**
27.1			**(E026) - URBANIZAÇÃO / CERCAMENTO / CALÇAMENTO**					**6.141,38**
27.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101191	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=3,00 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME MISTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2025	Cercas, Protetores e Alambrados	M	1,0000000	65,51	65,51
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4752259	36,22	17,21
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0090000	505,50	4,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2376130	26,73	6,35

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

Insumo	00000346	SINAPI	ARAME DE ACO OVALADO 15 X 17 (45,7 KG, 700 KGF), ROLO 1000 M	Material	KG	0,0900000	30,80	2,77
Insumo	00000339	SINAPI	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 BWG (2,11 MM), CLASSE 250	Material	M	2,0000000	1,59	3,18
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,0287000	26,00	0,74
Insumo	00004102	SINAPI	MOURAO DE CONCRETO RETO, SECAO QUADRADA, *10 X 10* CM, H= 3,00 M	Material	UN	0,4000000	76,81	30,72
				MO sem LS => 20,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,89
					Quant. =>	**55,24**	**Preço Total =>**	**3.618,77**

27.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FDE 06.02.088 ADAPT (1)	Próprio	PORTÃO DE CORRER EM GRADIL ELETROFUNDIDO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	1.401,45	1.401,45
Composição Auxiliar	100301	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3200000	39,26	12,56
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4903000	37,30	18,28
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1208000	28,63	3,45
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1208000	35,93	4,34
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3563000	36,22	12,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3563000	26,73	9,52
Insumo	00043625	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO STANDARD ACETINADO	Material	L	0,1594000	34,66	5,52
Insumo	00003768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	0,1703000	4,40	0,74
Insumo	00005085	SINAPI	CADEADO SIMPLES, CORPO EM LATAO MACICO, COM LARGURA DE 35 MM E ALTURA DE APROX 30 MM, HASTE CEMENTADA (NAO LONGA), EM ACO TEMPERADO COM DIAMETRO DE APROX 6,0 MM, INCLUINDO 2 CHAVES	Material	UN	0,1208000	35,88	4,33
Insumo	3.12.51	FDE	PT-43 PORTAO CORRER EM GRADIL ELETROF (360X230CM)	Material	UN	0,1208000	10.948,93	1.322,63
Insumo	3.75.91	FDE	GALVANIZACAO A FRIO (TINTA RICA EM ZINCO)	Material	L	0,0060000	335,80	2,01
Insumo	00007306	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE EFEITO PROTETOR DE SUPERFICIE METALICA ALUMINIO	Material	L	0,1002000	51,69	5,17
				MO sem LS => 50,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,79
					Quant. =>	**1,80**	**Preço Total =>**	**2.522,61**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA A

Total sem BDI	**580.922,91**
Total do BDI	**136.749,25**
Total Geral	**717.672,16**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C34511 - CRO5	Próprio	ART - OBRA OU SERVIÇO, CONTRATO ACIMA DE R$ 15.000,00.	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	285,59	285,59
Insumo	IP0126	Próprio	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - OBRA OU SERVIÇO, CONTRATO ACIMA DE R$ 15.000,00.	Taxas	UN	1,0000000	285,59	285,59
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C34510 - CRO5	Próprio	ART - OBRA OU SERVIÇO, CONTRATO ATÉ R$ 15.000,00.	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	108,39	108,39
Insumo	IP6000	Próprio	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - OBRA OU SERVIÇO, CONTRATO ATÉ R$ 15.000,00.	Serviços	UN	1,0000000	108,39	108,39
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

1.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP9022 - CRO5	Próprio	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - FATOR QUARTEIS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	7.410,37	7.410,37
Insumo	IP4585	Próprio	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - FATOR QUARTEIS	Serviços	UN	1,0000000	7.410,37	7.410,37
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

Observação

Valor padrão conforme RESOLUÇÃO CONJUNTA SEIL/DER Nº 003/2012

1.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP0037 - CRO 5	Próprio	PROJETO ESTRUTURAL METÁLICO FOTOVOLTAICO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M²	1,0000000	8,51	8,51
Composição Auxiliar	100306	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0650000	130,93	8,51
				MO sem LS => 8,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,33

Observação

COEFICIENTE DE HORAS TÉCNICAS (ht) RETIRADA DA PUBLICAÇÃO DE EDIFICAÇÕES SEIL/DER - MAR/2012

1.1.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP0012 - CRO 5	Próprio	PROJETO ESTRUTURAL COMPLETO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M²	1,0000000	10,17	10,17
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0650000	156,54	10,17
				MO sem LS => 9,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,99

Observação

COEFICIENTE DE HORAS TÉCNICAS (ht) RETIRADA DA PUBLICAÇÃO DE EDIFICAÇÕES SEIL/DER - MAR/2012

2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91677 ADAPT (1)	Próprio	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	115,72	115,72

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Composição Auxiliar	95407	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	3,90	3,90
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00034783	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	109,08	109,08
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,96	0,96
				MO sem LS => 112,98		LS => 0,00	MO com LS =>	112,98

Observação

ADAPTAÇÃO DA SINAPI (91677) - ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. MESMOS COEFICIENTES E ALTERANDO A DATA BASE PARA ATUAL

3.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	SUDECAP 65.01.02 - ADAPT	Próprio	PERFURAÇÃO DE SOLO SONDAGEM À PERCUSSÃO (NBR 6484:2020)	65,01	M	1,0000000	228,02	228,02
Insumo	95.01.02	SUDECAP	PERFURAÇÃO DE SOLO SONDAGEM À PERCUSSÃO (NBR 6484:2020)	Material	M	1,0000000	228,02	228,02
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00

3.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	SIURB 20006014 ADAPT (2)	Próprio	ENSAIO DE ISOLAÇÃO DE CABO DE MÉDIA TENSÃO	Edificação	Un	1,0000000	4.634,13	4.634,13
Insumo	86080	SIURB	ENSAIO DE ISOLAÇÃO DE CABO DE MÉDIA TENSÃO	Material	Un	1,0000000	4.634,13	4.634,13
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00

Observação

MESMOS COEFICIENTES.

4.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	105,73	105,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667	26,73	105,73
				MO sem LS => 86,07		LS => 0,00	MO com LS =>	86,07

4.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	26,53	26,53

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	360,35	1,94
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8809000	26,73	23,54
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	85,29	0,05
Composição	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25	Custos Horários Produtivo e	CHP	0,0942000	10,64	1,00
				MO sem LS =>	19,37	LS =>	0,00	MO com LS => 19,37

4.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	0,74	0,74
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0017000	221,47	0,37
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0029000	88,88	0,25
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0046000	27,97	0,12
				MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,00	MO com LS => 0,26

4.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98527	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF 03/2024	Supressão Vegetal	UN	1,0000000	246,43	246,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7623000	26,73	47,10
Composição	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP,	Custos Horários Produtivo e	CHI	1,4932000	71,44	106,67
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7623000	27,97	49,29
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2691000	161,19	43,37
				MO sem LS =>	143,75	LS =>	0,00	MO com LS => 143,75

4.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98530	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E	Supressão Vegetal	UN	1,0000000	177,08	177,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,2562000	26,73	113,76
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2639000	27,97	63,32
				MO sem LS =>	144,56	LS =>	0,00	MO com LS => 144,56

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

4.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e	m²	1,0000000	0,66	0,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0010343	26,73	0,02
Composição	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO	Custos Horários Produtivo e	CHI	0,0060957	78,21	0,47
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0003025	298,40	0,09
Composição	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032	Custos Horários Produtivo e	CHI	0,0007318	121,76	0,08
				MO sem LS => 0,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,28

4.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96526	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	257,59	257,59
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,7020000	36,22	97,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,9760000	26,73	159,73
				MO sem LS => 214,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	214,33

4.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM	Transporte, Carga e Descarga de	m³	1,0000000	10,47	10,47
Composição	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA	Custos Horários Produtivo e	CHI	0,0188974	76,83	1,45
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA -	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0268145	212,48	5,69
Composição	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T,	Custos Horários Produtivo e	CHI	0,0147124	97,50	1,43
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083333	228,58	1,90
				MO sem LS => 2,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,57

4.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100937	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	10,05	10,05
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA -	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0156557	76,83	1,20
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA -	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0416667	212,48	8,85
				MO sem LS => 2,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,17

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

4.3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPOS 04.21.130 ADAPT (1)	Próprio	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO, INCLUSO MUNCK.	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	368,53	368,53
Composição	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE	Custos Horários Produtivo e	CHP	0,5000000	315,91	157,95
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	46,65	93,30
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0000000	29,32	117,28
				MO sem LS => 200,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	200,73

Observação

ADAPTAÇÃO DA CPOS (04.21.130) - REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO. MESMOS COEFICIENTES, ALTERANDO A MÃO DE OBRA PARA SINAPI.

4.3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	25,57	25,57
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2433000	36,22	8,81
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0524000	10,63	0,55
Composição	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T,	Custos Horários Produtivo e	CHI	0,0896000	97,50	8,73
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0836000	0,45	0,03
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0326000	228,58	7,45
				MO sem LS => 12,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,09

4.3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SUDECAP 02.15.01 ADAPT	Próprio	REMOÇÃO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	2,15	M	1,0000000	13,36	13,36
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	26,73	13,36
				MO sem LS => 10,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,88

Observação

MESMOS COEFICIENTES, ALTERANDO A MO PARA SINAPI.

4.3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	IOPES 030304 ADAPT (1)	Próprio	REMOÇÃO DE ENTULHO DECORRENTE DA EXECUÇÃO DE OBRAS (CLASSE A CONAMA - NBR 10.004 - CLASSE II-B), INCLUINDO ALUGUEL DA CAÇAMBA, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM ÁREA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M³	1,0000000	114,38	114,38

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6300000	26,73	16,83
Insumo	070114	IOPES	REMOCAO RESIDUOS CLASSE A CONAMA (CACAMBA) CLASSE II B (NBR10004) INCLUSIVE DESTINACAO FINAL	Material	m³	1,0000000	97,55	97,55
				MO sem LS => 13,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,70

Observação

ADAPTAÇÃO DA IOPES (030304) - ÍNDICE DE PREÇO PARA REMOÇÃO DE ENTULHO DECORRENTE DA EXECUÇÃO DE OBRAS (CLASSE A CONAMA - NBR 10.004 - CLASSE II-B), INCLUINDO ALUGUEL DA CAÇAMBA, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM ÁREA LICENCIADA. MESMOS COEFICIENTES, ALTERANDO A NOMENCLATURA E M.O. PARA SINAPI.

7.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPOS 02.08.050 ADAPT (1)	Próprio	PLACA DE OBRA BANNER EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL E ESTRUTURA EM MADEIRA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	M²	1,0000000	221,32	221,32
Composição Auxiliar	100301	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2800000	39,26	10,99
Composição Auxiliar	88311	SINAPI	PINTOR DE LETREIROS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3150000	36,41	11,46
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9100000	28,26	25,71
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8000000	40,20	32,16
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,1500000	14,87	2,23
Insumo	N.04.000.039114	CPOS/CDHU	Banner em lona com impressão digitalmente, com bainha reforçada e ilhoses	Material	m²	1,0000000	125,82	125,82
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,1750000	27,94	4,88
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1500000	7,02	8,07
				MO sem LS => 68,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	68,47

7.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SBC 012225 ADAPT (1)	Próprio	ALUGUEL MENSAL CONTAINER	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	681,64	681,64
Insumo	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	681,64	681,64
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

13.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPOS/CDHU 12.05.030 ADAPT (01)	Próprio	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 30 cm até 30 t	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	104,86	104,86
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1413000	36,22	5,11
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0150000	35,93	0,53

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8478000	26,73	22,66
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0300000	28,63	0,85
Insumo	E.02.000.027010	CPOS/CDHU	Arame recozido nº 18 BWG	Material	KG	0,1124000	13,79	1,54
Insumo	B.06.000.021525	CPOS/CDHU	Aço CA-50-A $MD bitolas	Material	KG	0,3486000	6,78	2,36
Insumo	00034496	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C40, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0707000	704,57	49,81
Insumo	A.08.000.020145	CPOS/CDHU	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 30 cm até 30 t	Material	M	1,0000000	21,52	21,52
Insumo	B.06.000.021538	CPOS/CDHU	Aço CA-60-B $MD bitolas	Material	KG	0,0647000	7,42	0,48
				MO sem LS => 24,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,00

Observação

Alterando MO para SINAPI, mantendo mesmo coeficiente. Alterando insumo do concreto para C40 conforme especificação técnica para obra do 63BI

13.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103524 ADAPT (3)	Próprio	INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA PARA USINA FOTOVOLTAICA	Energia Solar para Edificações	kWp	1,0000000	57,91	57,91
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7623000	29,32	22,35
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7623000	46,65	35,56
				MO sem LS => 50,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,13

Observação

ADAPTAÇÃO DA SINAPI 103524 . COEFICIENTES CONFORME CADERNO TÉCNICO DA SINAPI (COMPOSIÇÃO 103524 - Coef. MO=1,86020 PARA 4PLACAS SOLAR), SENDO QUE 4 PLACAS SOLAR DE 610w=2440W / UN

13.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97102 ADAPT (01)	Próprio	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 25 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	284,57	284,57
Composição Auxiliar	104923 ADAPT (1)	Próprio	CONCRETAGEM DE SAPATA CORRIDA, FCK 25 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1850000	944,81	174,78
Composição Auxiliar	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF 09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,2400000	3,05	3,78
Composição Auxiliar	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	0,1000000	199,22	19,92
Composição Auxiliar	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m³	0,0350000	77,62	2,71
Composição	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE	Lastro	m³	0,1000000	208,35	20,83
Composição	97090	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre	KG	4,4000000	13,27	58,38
Composição Auxiliar	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF 09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	4,17	4,17

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

MO sem LS => 81,68 LS => 0,00 MO com LS => 81,68

Observação

Alterando composição de concretagem considerando preparo com betoneira

13.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SIURB 13002004 ADAPT (1)	Próprio	ACABAMENTO DE PISO DE CONCRETO TIPO BAMBOLÊ	Edificação	m²	1,0000000	6,99	6,99
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	36,22	3,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	26,73	2,67
Insumo	94297	SIURB	ACABADORA DE SUPERFÍCIE 36" (SEM OPERADOR)	Equipamento	H	0,1000000	7,04	0,70

MO sem LS => 5,29 LS => 0,00 MO com LS => 5,29

Observação

MESMOS COEFICIENTES, ALTERANDO A MO PARA SINAPI.

13.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89470	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF 10/2022	Alvenaria Estrutural - Blocos de Concreto	m²	1,0000000	127,13	127,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6200000	26,73	16,57
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6200000	36,22	22,45
Composição Auxiliar	88715	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO	Argamassas	m³	0,0168000	669,70	11,25
Insumo	00038591	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 34 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	1,4600000	5,22	7,62
Insumo	00038589	SINAPI	MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 19 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	1,4600000	3,26	4,75
Insumo	00025070	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	10,2040000	5,71	58,26
Insumo	00038597	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	0,9700000	6,43	6,23

MO sem LS => 35,24 LS => 0,00 MO com LS => 35,24

13.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89999	SINAPI	ARMAÇÃO DE VERGA E CONTRAVERGA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF 09/2021	Graute e Armação	KG	1,0000000	17,69	17,69

Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1792000	35,93	6,43
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1195000	28,63	3,42
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	7,84	7,84
				MO sem LS => 8,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,35

13.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	1,0000000	1.239,92	1.239,92
Composição Auxiliar	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 09/2021	Graute e Armação	m³	1,2030000	697,62	839,23
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,4148000	36,22	268,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,9432000	26,73	132,13
				MO sem LS => 470,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	470,84

13.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103317	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	98,79	98,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3650000	26,73	9,75
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7300000	36,22	26,44
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL.	Argamassas	m³	0,0087000	819,85	7,13
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	41,93	0,20
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,4200000	2,09	0,87
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	13,6000000	4,00	54,40
				MO sem LS => 32,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,81

13.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89999	SINAPI	ARMAÇÃO DE VERGA E CONTRAVERGA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF 09/2021	Graute e Armação	KG	1,0000000	17,69	17,69
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1792000	35,93	6,43

Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1195000	28,63	3,42
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	7,84	7,84
				MO sem LS => 8,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,35

13.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	1,0000000	1.239,92	1.239,92
Composição Auxiliar	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 09/2021	Graute e Armação	m³	1,2030000	697,62	839,23
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,4148000	36,22	268,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,9432000	26,73	132,13
				MO sem LS => 470,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	470,84

13.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF 08/2025	Lajes Pré-Moldadas	m²	1,0000000	227,54	227,54
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF 09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	1,1600000	15,27	17,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3900000	26,73	10,42
Composição Auxiliar	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022 PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	0,0540000	836,84	45,18
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,9910000	16,85	16,69
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5200000	40,20	20,90
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0400000	18,67	0,74
Insumo	00003741	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL,	Material	m²	1,0000000	36,64	36,64
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8700000	42,39	79,26
				MO sem LS => 43,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,35

13.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Composição	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF 09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	137,06	137,06
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9324000	36,22	33,77
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2102000	28,04	5,89
Insumo	00004226	SINAPI	GAS DE COZINHA - GLP	Material	KG	0,2600000	9,40	2,44
Insumo	00000511	SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	Material	L	0,5872000	20,69	12,14
Insumo	00004015	SINAPI	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	m²	1,1319000	73,17	82,82
				MO sem LS => 33,93		LS => 0,00	MO com LS =>	33,93

13.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	5,52	5,52
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0927000	37,30	3,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0309000	26,73	0,82
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	7,51	1,25
				MO sem LS => 3,50		LS => 0,00	MO com LS =>	3,50

13.6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104640	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	14,80	14,80
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2270000	37,30	8,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0757000	26,73	2,02
Insumo	00035692	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material	L	0,2367000	18,29	4,32
				MO sem LS => 8,57		LS => 0,00	MO com LS =>	8,57

16.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Composição	ORSE 2942 ADPT (01)	Próprio	Poste de concreto duplo T (DT) 11/600 - fornecimento	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	un	1,0000000	3.574,94	3.574,94
Composição Auxiliar	93402	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	309,87	309,87
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,6000000	105,73	63,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,5000000	26,73	147,01
Composição Auxiliar	102474	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1000000	715,77	71,57
Insumo	1866	ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 11/ 600	Material	un	1,0000000	2.983,06	2.983,06
				MO sem LS => 223,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	223,05

Observação

Alteração para mão de obra SINAPI

16.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100612	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA	Postes de Concreto e Metálicos	UN	1,0000000	1.459,89	1.459,89
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,9865201	86,35	85,18
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,8024918	505,50	405,65
Composição	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE	Custos Horários Produtivo e	CHP	0,0773000	315,91	24,41
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8937455	29,32	55,52
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,5218545	46,65	397,54
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	11,0000000	44,69	491,59
				MO sem LS => 525,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	525,10

16.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97889	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF 12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	842,24	842,24
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0136000	161,19	2,19
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0700000	2.949,47	206,46
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,8460000	36,22	211,74
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF 01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,1210000	315,86	38,21
Composição	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP,	Custos Horários Produtivo e	CHI	0,0276000	71,44	1,97

Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,1306000	857,31	111,96
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5933000	26,73	122,77
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0173000	648,39	11,21
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	171,8188000	0,79	135,73
				MO sem LS =>	436,78	LS =>	0,00	MO com LS => 436,78

16.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1201008127 ADAPT (1)	Próprio	CRUZETA DE CONCRETO RETANGULAR 250DAN	0	UN	1,0000000	172,03	172,03
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	46,65	13,99
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	29,32	8,79
Insumo	3416	AGESUL	CRUZETA CONCRETO RETANGULAR 250 DAN	Material	UN	1,0000000	149,25	149,25
				MO sem LS =>	19,72	LS =>	0,00	MO com LS => 19,72

Observação

composição utilizada no proj HGEC - entrada de energia - alterado mão de obra sinapi mantendo o coeficiente e mantemos o material

16.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AGESUL (1201008133) -	Próprio	ISOLADOR SUSPENSAO POLIMERICO, CLASSE 15 KV	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000	127,70	127,70
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	46,65	13,99
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	29,32	8,79
Insumo	7016	AGESUL	ISOLADOR SUSPENSAO POLIMERICO, CLASSE 15 KV	Material	UN	1,0000000	104,92	104,92
				MO sem LS =>	19,72	LS =>	0,00	MO com LS => 19,72

Observação

Alteração para mão de obra SINAPI

16.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FDE 09.80.029 ADAPT (1)	Próprio	CHAVE FUSIVEL PARA REDES DE DISTRIBUICAO, TENSAO DE 15,0 KV, CORRENTE NOMINAL DO	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	333,95	333,95
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	46,65	46,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	29,32	58,64

Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	51,45	15,43
Insumo	E05047	SEDOP	Chave fusivel para redes de distribuição, tensão de 15,0 kv, corrente nominal doporta fusivel de 100 A, capacidade de interrupção simétrica de 7,10 KA,capacidade de interrupção assimétrica	Material	un	1,0000000	213,23	213,23
				MO sem LS => 103,89		LS => 0,00	MO com LS =>	103,89

Observação

SUBSTITUIÇÃO DE MDO E INSUMO POR SINAPI - PERMANECEM OS COEFICIENTES

16.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	AGESUL 1201008160 ADAPT (1)	Próprio	ELO FUSIVEL, PARA PROTECAO DE TRANSFORMADOR DE:- 25 K - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000	16,19	16,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0200000	46,65	0,93
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0200000	29,32	0,58
Insumo	7028	AGESUL	ELO FUSIVEL PARA PROTECAO DE TRANSFORMADOR 25 K	Material	UN	1,0000000	14,68	14,68
				MO sem LS => 1,31		LS => 0,00	MO com LS =>	1,31

Observação

MESMOS COEFICIENTES, ALTERANDO A MO PARA SINAPI.

16.1.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPOS 36.07.060 ADPT (1)	Próprio	Para-raios de distribuição, classe 15 kV/10 kA, completo, encapsulado com polímero	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E	un	1,0000000	259,26	259,26
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6667000	29,32	19,54
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3334000	46,65	15,55
Insumo	00004276	SINAPI	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSAO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA	Material	UN	1,0000000	224,17	224,17
				MO sem LS => 29,99		LS => 0,00	MO com LS =>	29,99

Observação

SUBSTITUIÇÃO DO INSUMO

16.1.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	SIURB 091421 ADAPT (01)	Próprio	MUFLA UNIPOLAR EXTERNA PARA CABO ATÉ 35MM2 - 15KV. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E	UN	1,0000000	627,72	627,72
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	46,65	93,30

Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	51,45	25,72
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0000000	29,32	117,28
Insumo	M103000001	EMBASA	MUFLA TERMINAL UNIPOLAR, USO EXTERNO, CLASSE 15kV, P/ CABO 35mm?	Material	UN	1,0000000	391,42	391,42
				MO sem LS => 203,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	203,15

Observação

MESMO COEFICIENTE, MÃO DE OBRA SINAP

16.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SIURB 9014022 ADAPT (1)	Próprio	MUFLA UNIPOLAR EXTERNA PARA CABO ATÉ 35MM2 - 15KV	Edificação	UN	1,0000000	656,48	656,48
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	51,45	25,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,0000000	26,73	160,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	46,65	139,95
Insumo	56114	SIURB	MUFLA UNIPOLAR EXT. P/ CABO ATÉ 35MM2/15KV	Material	Un	1,0000000	330,43	330,43
				MO sem LS => 278,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	278,38

Observação

MESMOS COEFICIENTES, ALTERANDO A MO PARA SINAPI.

16.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AGESUL 1201008196 ADAPT (1)	Próprio	PRATELEIRA PARA INSTALACAO DE TC E TP	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000	1.942,40	1.942,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0000000	29,32	117,28
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0000000	46,65	186,60

Insumo	7521	AGESUL	CANTONEIRA DE ABAS IGUAIS LAMINADAS 1"X3/16" PAULI 10,38KG-6M (COD.2476)	Material	BR	5,7750000	139,74	806,99
Insumo	7575	AGESUL	FERRO CHATO LAMINADO 1"X3/16" PAULI - 5,70KG-6M (COD. 3286)	Material	UN	5,7750000	73,90	426,77
Insumo	7623	AGESUL	FERRO CHATO LAMINADO 2"X3/16" PAULI 11,40 KG - 6M (COD.3323)	Material	UN	2,4750000	163,54	404,76
				MO sem LS => 263,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	263,08

Observação

MESMOS COEFICIENTES, ALTERANDO A MO PARA SINAPI.

16.1.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FDE 09.80.034 ADAPT (1)	Próprio	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL 400 W/220V COM FUSIVEL DE M.T. 15 KV	9,8	UN	1,0000000	3.352,65	3.352,65
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3000000	46,65	60,64
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	29,32	58,64
Insumo	4.10.09	FDE	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL-15 KV	Material	UN	1,0000000	3.233,37	3.233,37
				MO sem LS => 102,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	102,45

Observação

MESMOS COEFICIENTES, ALTERANDO A MO PARA SINAPI.

16.1.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	SIURB 9015025 ADAPT (1)	Próprio	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL A SECO 15KV - 220V - 1000VA	Edificação	UN	1,0000000	5.279,53	5.279,53
Composição	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,0000000	51,45	308,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	24,0000000	26,73	641,52
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,0000000	46,65	559,80
Insumo	61103	SIURB	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL A SECO 15 KV - 220 V - 1000 VA	Material	Un	1,0000000	3.769,51	3.769,51
				MO sem LS => 1.298,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.298,94

Observação

MESMOS COEFICIENTES, ALTERANDO A MO PARA SINAPI.

16.1.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPOS/CDHU 37.20.140	Próprio	Suporte fixo para transformadores de potencial	37,2	UN	1,0000000	145,43	145,43

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	26,73	6,68
Insumo	P.18.000.092639	CPOS/CDHU	Suporte para fixação lateral em cabine primária para TP´s 80 x 35 x 42 cm, em ferro cantoneira L: 1	Material	UN	1,0000000	138,75	138,75
				MO sem LS => 5,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,44

Observação

MESMOS COEFICIENTES, ALTERANDO A MO PARA SINAPI.

16.1.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ORSE 12848 ADAPT (1)	Próprio	Suporte para fixação de para- raios e mufla instalação interna	74	un	1,0000000	595,27	595,27
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	46,65	139,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	26,73	80,19
Insumo	13573	ORSE	Suporte para fixação de para-raios e mufla instalação interna	Material	un	1,0000000	375,13	375,13
				MO sem LS => 189,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	189,93

Observação

MESMOS COEFICIENTES, ALTERANDO A MO PARA SINAPI.

16.1.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP CPOS/CDHU	Próprio	Isolador pedestal para 15 kV	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	182,85	182,85
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	46,65	9,33
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	29,32	5,86
Insumo	P.19.000.090409	CPOS/CDHU	Isolador suporte pedestal de epóxi e/ou porcelana com guia barra 15kV, completo - uso interno	Material	UN	1,0000000	167,66	167,66
				MO sem LS => 13,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,15

16.1.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPOS/CDHU 36.20.100 ADAPT (1)	Próprio	Bucha para passagem interna/externa com isolação para 15 kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	36,2	UN	1,0000000	640,66	640,66
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	29,32	14,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	46,65	23,32
Insumo	P.07.000.049585	CPOS/CDHU	Bucha para passagem interna/externa com isolação para 15 kV	Material	UN	1,0000000	602,68	602,68

			MO sem LS =>	32,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,88

Observação

MESMOS COEFICIENTES, ALTERANDO A MO PARA SINAPI.

16.1.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPOS/CDHU 37.15.120	Próprio	Chave seccionadora tripolar sob carga para 400 A - 15 kV - com prolongador - FORNECIMENTO E	37,15	UN	1,0000000	2.869,38	2.869,38
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,0000000	29,32	175,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	46,65	139,95
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	51,45	25,72
Insumo	P.27.000.043691	CPOS/CDHU	Chave seccionadora tripolar sob carga para 400 A / 15 kV - com prolongador, ref. Inebrasa, SANR-15-400 da Moran ou equivalente	Material	UN	1,0000000	2.527,79	2.527,79
				MO sem LS =>	293,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	293,14

Observação

MESMOS COEFICIENTES, ALTERANDO O A MO PARA SINAPI.

16.1.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ORSE 7381 ADAPT (3)	Próprio	DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO 17,5KV - 0630A, 25KA, 185MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	76	un	1,0000000	27.136,32	27.136,32
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0000000	46,65	186,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0000000	26,73	106,92
Insumo	IP9548	Próprio	DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO 17,5KV - 0630A, 25KA, 185MM	Material	UN	1,0000000	26.842,80	26.842,80
				MO sem LS =>	253,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	253,24

Observação

MESMOS COEFICIENTES, ALTERANDO O INSUMO DO DISJUNTOR E A MO PARA SINAPI.

16.1.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AGESUL 1201008308 ADAPT (1)	Próprio	BARRAMENTO DE COBRE, PARA 13,8 KV, TIPO VERGALHAO, REDONDO E DIAMETRO 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INSTALACOES ELETRICAS	M	1,0000000	79,26	79,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3100000	46,65	14,46

Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3100000	29,32	9,08
Insumo	7055	AGESUL	VERGALHAO DE COBRE, REDONDO - 1/4", PARA 13,8 KV - (BARRA 3M)	Material	M	1,0000000	55,72	55,72
				MO sem LS =>	20,38	LS =>	0,00	MO com LS => 20,38

Observação

MESMOS COEFICIENTES, ALTERANDO A MO PARA SINAPI.

16.1.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ORSE 9036 ADAPT (1)	Próprio	Eletroduto ferro galvanizado eletrolitico - leve, d= 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	77	m	1,0000000	156,62	156,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	26,73	8,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	46,65	13,99
Insumo	9330	ORSE	Eletroduto ferro galvanizado eletrolitico - leve, d= 1 1/2"	Material	m	1,0500000	128,21	134,62
				MO sem LS =>	18,98	LS =>	0,00	MO com LS => 18,98

Observação

MESMOS COEFICIENTES, ALTERANDO A MO PARA SINAPI.

16.1.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ORSE 9206 ADAPT (1)	Próprio	Condulete em alumínio tipo "C" de 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	77	un	1,0000000	95,89	95,89
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3700000	46,65	17,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3700000	26,73	9,89
Insumo	3894	ORSE	Condulete tipo "C" de 1 1/2" em alumínio fundido a prova de tempo, gases, vapores e pós.	Material	un	1,0000000	68,74	68,74
				MO sem LS =>	23,42	LS =>	0,00	MO com LS => 23,42

Observação

MESMOS COEFICIENTES, ALTERANDO A MO PARA SINAPI.

16.1.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	16.05.043 FDE ADAPT	Próprio	TC-06 TAMPA EM GRELHA DE FERRO GALVANIZADO P/ CANALETA (20CM)	16,05	M	1,0000000	677,91	677,91

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6670000	26,73	17,82
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6670000	36,22	24,15
Insumo	6.75.68	FDE	TC-06 GRELHA FERRO GALV (PERFIL 3/4"X1/4") L=20CM	Material	M	1,0000000	614,98	614,98
Insumo	2.66.78	FDE	CANTONEIRA DE FERRO ABAS IGUAIS 1"x1/8"	Material	KG	2,2000000	9,53	20,96
				MO sem LS =>	35,32	LS =>	0,00	MO com LS => 35,32

16.1.24	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97359 ADAPT (3)	Próprio	PAINEL ELÉTRICO 1900x600x660mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0000000	4.236,16	4.236,16
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,4819000	29,32	102,08
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,4819000	46,65	162,43
Insumo	IP9549	Próprio	PAINEL ELÉTRICO 1900x600x660mm	Material	UN	1,0000000	3.971,65	3.971,65
				MO sem LS =>	229,00	LS =>	0,00	MO com LS => 229,00

Observação

MESMOS COEFICIENTES, ALTERANDO O INSUMO DO PAINEL.

16.1.25	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FDE 09.80.053 ADAPT (1)	Próprio	CAIXA DE MEDICAO BEP 260x520x170MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	9,8	UN	1,0000000	763,90	763,90
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0000000	29,32	117,28
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5000000	46,65	116,62
Insumo	IP9550	Próprio	CAIXA BEP 260x520x170MM	Material	UN	1,0000000	530,00	530,00
				MO sem LS =>	200,75	LS =>	0,00	MO com LS => 200,75

Observação

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

MESMOS COEFICIENTES, ALTERANDO O INSUMO DO PAINEL.

16.1.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101878 ADAPT (17)	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0000000	387,19	387,19
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3173000	29,32	9,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3173000	46,65	14,80
Insumo	00039756	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	363,09	363,09
				MO sem LS =>	20,86	LS =>	0,00	MO com LS => 20,86

Observação

MESMOS COEFICIENTES, ALTERANDO O INSUMO.

16.1.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0000000	12,03	12,03
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	46,65	1,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	29,32	1,03
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,42	8,42
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,93	0,93
				MO sem LS =>	2,32	LS =>	0,00	MO com LS => 2,32

16.1.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0000000	57,81	57,81
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0936850	29,32	2,74

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0936850	46,65	4,37
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	1,21	2,42
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	48,28	48,28
				MO sem LS =>	6,15	LS =>	0,00	MO com LS => 6,15

16.1.29	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPOS/CDHU 41.13.050 ADAPT (1)	Próprio	Luminária blindada de sobrepor ou pendente em calha fechada, para 2 lâmpadas fluorescentes de 32 W/36 W/40 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	41,13	UN	1,0000000	289,79	289,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	46,65	18,66
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	29,32	11,72
Insumo	00020111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Material	UN	0,0150000	21,52	0,32
Insumo	P.15.000.091243	CPOS/CDHU	Luminária blindada de sobrepor ou pendente para 2 lâmpadas fluorescentes 32/36/40 W, ref. HT01S232 da Lumicenter ou equivalente	Material	UN	1,0000000	259,09	259,09
				MO sem LS =>	26,30	LS =>	0,00	MO com LS => 26,30

Observação

MESMOS COEFICIENTES, ALTERANDO A MO PARA SINAPI.

16.1.30	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ORSE 12844 ADAPT (1)	Próprio	Estrado (tapete) de borracha isolante 15 kv - dimensões 1.000 x 1.000 x 25 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	97	pç	1,0000000	1.125,04	1.125,04
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,0000000	46,65	279,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,0000000	26,73	160,38
Insumo	13569	ORSE	Estrado (tapete) de borracha isolante 15 kv - dimensões 1.000x1.000x25mm	Material	un	1,0000000	684,76	684,76
				MO sem LS =>	379,86	LS =>	0,00	MO com LS => 379,86

Observação

MESMOS COEFICIENTES, ALTERANDO A MO PARA SINAPI.

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

16.1.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105555 ADAPT (1)	Próprio	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COM DOIS REFLETORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	229,47	229,47
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0652500	29,32	1,91
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2088000	46,65	9,74
Insumo	P.16.000.067001	CPOS/CDHU	Bloco autônomo de iluminação de emergência LED, autonomia de 3 horas, equipado com 2 faróis,	Material	UN	1,0000000	217,82	217,82
				MO sem LS =>	10,25	LS =>	0,00	MO com LS => 10,25

Observação

MESMOS COEFICIENTES, ALTERANDO O INSUMO ZERADO.

16.1.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AGESUL 1201003085 ADAPT (01)	Próprio	CORDOALHA DE COBRE NU 25 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E	M	1,0000000	63,01	63,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1855000	46,65	8,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1855000	29,32	5,43
Composição Auxiliar	98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	0,5000000	34,16	17,08
Insumo	00000868	SINAPI	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	30,34	31,85
				MO sem LS =>	22,40	LS =>	0,00	MO com LS => 22,40

Observação

Alterando MO para SINAPI, mantendo mesmo coeficiente.

16.1.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	1,0000000	69,35	69,35
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	46,65	1,54
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	29,32	0,97
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	63,66	66,84
				MO sem LS =>	2,17	LS =>	0,00	MO com LS => 2,17

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

16.1.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	118,95	118,95
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3882000	46,65	18,10
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3882000	29,32	11,38
Insumo	00003378	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	89,47	89,47
				MO sem LS => 25,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,52

16.1.35	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4'' E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	23,40	23,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1863000	29,32	5,46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1863000	46,65	8,69
Insumo	00000416	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	Material	UN	1,0000000	9,25	9,25
				MO sem LS => 12,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,25

16.1.36	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SIURB 9014017 ADAPT 01	Próprio	CABO DE MÉDIA TENSÃO PARA 12/20KV - 1 X 35MM2 UNIPOLAR	Edificação	M	1,0000000	156,54	156,54
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2000000	29,32	35,18
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	46,65	18,66
Insumo	52898	SIURB	CABO MÉDIA TENSÃO 12/20KV - 1X35MM2	Material	M	1,0500000	97,81	102,70
				MO sem LS => 45,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,68

16.1.37	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPOS/CDHU 38.04.180 ADAPT (01)	Próprio	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 4´ com acessórios	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	231,52	231,52
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8000000	46,65	83,97

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8000000	29,32	52,77
Insumo	P.04.000.042174	CPOS/CDHU	Eletroduto com costura galvanizado eletroliticamente, DN = 4´ - NBR13057	Material	M	1,0500000	90,27	94,78
				MO sem LS =>	118,38	LS =>	0,00	MO com LS => 118,38

Observação

Alterando MO para SINAPI, mantendo mesmo coeficiente.

16.1.38	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SBC 055708 ADAPT (1)	Próprio	CURVA MACHO 90 FERRO GALVANIZADO 4""	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	872,94	872,94
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6820000	46,65	31,81
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6820000	29,32	19,99
Insumo	00001800	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 4"	Material	UN	1,0000000	816,54	816,54
Insumo	D220000058	EMBASA	FITA VEDACAO	Material	M	12,8000000	0,36	4,60
				MO sem LS =>	44,84	LS =>	0,00	MO com LS => 44,84

Observação

ADAPTAÇÃO DA SBC (055708) - CURVA MACHO 90 FERRO GALVANIZADO 4"", MESMOS COEFICIENTES TRAZENDO A BASE PARA MAIS ATUAL.

16.1.39	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPOS 69.20.070 ADAPT (1)	Próprio	FITA EM AÇO INOXIDÁVEL PARA POSTE DE 0,50 M X 19 MM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	16,90	16,90
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	46,65	9,33
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	29,32	5,86
Insumo	P.25.000.091392	CPOS/CDHU	Fita em aço inoxidável para poste tubular; comprimento de 0,50 m, largura de 19 mm	Material	M	0,5000000	3,42	1,71
				MO sem LS =>	13,15	LS =>	0,00	MO com LS => 13,15

Observação

ADAPTAÇÃO DA CPOS (69.20.070) - FITA EM AÇO INOXIDÁVEL PARA POSTE DE 0,50 M X 19 MM, MESMOS COEFICIENTES TRAZENDO A BASE PARA MAIS ATUAL.

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

16.1.40	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPOS 69.20.070 ADAPT (2)	Próprio	FECHO EM AÇO INOXIDÁVEL	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	16,10	16,10
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	29,32	5,86
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	46,65	9,33
Insumo	P.25.000.091393	CPOS/CDHU	Fecho em aço inoxidável para fita de 19 mm	Material	UN	1,0000000	0,91	0,91
				MO sem LS => 13,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,15

Observação

ADAPTAÇÃO DA CPOS (69.20.070) - FITA EM AÇO INOXIDÁVEL PARA POSTE DE 0,50 M X 19 MM, COM FECHO EM AÇO INOXIDÁVEL, ALTERANDO OS INSUMOS, MESMOS COEFICIENTES TRAZENDO A BASE PARA MAIS ATUAL.

16.1.41	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3998 ORSE ADAPT	Próprio	Cabeçote de alumínio de 4" - Fornecimento	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	Un	1,0000000	63,04	63,04
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2700000	46,65	12,59
Insumo	3154	ORSE	Cabeçote de alumínio de 4"	Material	Un	1,0000000	50,45	50,45
				MO sem LS => 11,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,21

16.1.42	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	23,57	23,57
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1721000	46,65	8,02
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1721000	29,32	5,04
Insumo	00039248	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	9,56	10,51
				MO sem LS => 11,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,31

16.1.43	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	SIURB 9002098 ADAPT (01)	Próprio	ENVELOPAMENTO DE ELETRODUTO ENTERRADO, COM CONCRETO	Edificação	M	1,0000000	46,70	46,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7500000	26,73	20,04
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2300000	36,22	8,33
Insumo	10601	SIURB	CONCRETO FCK=5MPA C/ BRITA 2	Material	m³	0,0510000	359,47	18,33
				MO sem LS => 23,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,49

Observação

Alterando MO para SINAPI, mantendo mesmo coeficiente.

16.1.44	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ORSE 8333 ADAPT 3	Próprio	RELÉ DE PROTEÇÃO URP 6000-5A 72/250V 353Vcc RS485 NA MEDIÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E	un	1,0000000	20.995,90	20.995,90
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,0000000	29,32	175,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,0000000	46,65	279,90
Insumo	IP 354	Próprio	RELÉ DE PROTEÇÃO URP 6000-5A 72/250V 353Vcc RS485 NA MEDIÇÃO	Equipamento	UN	1,0000000	20.540,08	20.540,08
				MO sem LS => 394,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	394,62

16.1.45	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104407 ADAPT (1)	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	1,0000000	44,63	44,63
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	10,59	10,59
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1021428	29,32	2,99
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2042856	46,65	9,52
Insumo	74.02.22	SUDECAP	ELETRODUTO RÍGIDO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, PESADO, DN 1"	Material	M	1,0500000	20,51	21,53

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

MO sem LS => 19,00 LS => 0,00 MO com LS => 19,00

Observação

MESMOS COEFICIENTES, ALTERANDO O INSUMO ZERADO.

16.1.46	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95818	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	39,76	39,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4007885	46,65	18,69
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2003943	29,32	5,87
Insumo	00039345	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "X", SEM TAMPA, DE 1"	Material	UN	1,0000000	14,80	14,80
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40

MO sem LS => 21,50 LS => 0,00 MO com LS => 21,50

16.1.47	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	61,72	61,72
Composição	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO	Instalações Elétricas - Eletrodutos	UN	1,0000000	14,49	14,49
Composição Auxiliar	91990	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	47,23	47,23

MO sem LS => 42,01 LS => 0,00 MO com LS => 42,01

16.1.48	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	49,34	49,34
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	14,49	14,49
Composição Auxiliar	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	34,85	34,85

MO sem LS => 29,25 LS => 0,00 MO com LS => 29,25

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

16.1.49	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	48,20	48,20
Composição Auxiliar	91954	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	33,71	33,71
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	14,49	14,49
				MO sem LS =>	29,25	LS =>	0,00	MO com LS => 29,25

16.1.50	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	659,73	659,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4310560	37,18	16,02
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4310560	28,25	12,17
Insumo	00010889	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	630,00	630,00
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,77	1,54
				MO sem LS =>	24,33	LS =>	0,00	MO com LS => 24,33

16.1.51	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AGESUL 1201008348 ADAPT (1)	Próprio	PLACA DE ADVERTENCIA EM PVC 2MM, COM OS DIZERES:- PERIGO DE MORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000	24,60	24,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0800000	26,73	2,13
Insumo	7258	AGESUL	PLACA DE ADVERTENCIA EM PVC (20X30)CM, COM OS DIZERES: "PERIGO DE MORTE"	Material	UN	1,0000000	22,47	22,47
				MO sem LS =>	1,74	LS =>	0,00	MO com LS => 1,74

Observação

MESMOS COEFICIENTES, ALTERANDO A MO PARA SINAPI.

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

16.1.52	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AGESUL 1201008346 ADAPT (1)	Próprio	PLACA DE ADVERTENCIA EM PVC 2MM, COM OS DIZERES - ESTA CHAVE NAO DEVE SER MANOBRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000	22,35	22,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0800000	26,73	2,13
Insumo	7257	AGESUL	PLACA DE ADVERTENCIA EM PVC (20X30)CM, COM OS DIZERES: "ESTA CHAVE NAO DEVE SER MANOBRADA"	Material	UN	1,0000000	20,22	20,22
				MO sem LS => 1,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,74

Observação

MESMOS COEFICIENTES, ALTERANDO A MO PARA SINAPI.

16.1.53	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	106503	SINAPI	CABO DE ALUMÍNIO NÚ COM ALMA DE AÇO, BITOLA 2 AWG PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE MÉDIA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	M	1,0000000	8,58	8,58
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0054000	46,65	0,25
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0010800	29,32	0,03
Insumo	00025002	SINAPI	CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, BITOLA 2 AWG	Material	KG	0,1411728	58,82	8,30
				MO sem LS => 0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24

16.1.54	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101554	SINAPI	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0000000	17,21	17,21
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0282600	29,32	0,82
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1413000	46,65	6,59
Insumo	00011272	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 2 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	Material	UN	1,0000000	9,80	9,80

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

MO sem LS => 6,55 LS => 0,00 MO com LS => 6,55

16.1.55	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP9023	Próprio	FONTE AUXILIAR DE ALIMENTAÇÃO CAPACITIVA 90-240VCA/115-340VCC	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	422,00	422,00
Insumo	IP9507	Próprio	Fonte Auxiliar de Alimentação Capacitiva 90-240VCA/115-340VCC	Material	UN	1,0000000	422,00	422,00

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

16.1.56	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP9028	Próprio	BATERIA ESTACIONÁRIA VRLA 12MVA-7 12V 7AH	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E	UN	1,0000000	107,19	107,19
Insumo	IP9512	Próprio	Bateria Estacionária VRLA 12MVA-7 12V 7Ah	Material	UN	1,0000000	107,19	107,19

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

16.1.57	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP9029	Próprio	FONTE CHAVEADA DIN 480W 90-264VCA/120-370VCC SAÍDA 48VCC-10A	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	1.598,05	1.598,05
Insumo	IP9513	Próprio	Fonte Chaveada DIN 480W 90-264VCA/120-370VCC Saída 48VCC-10A	Material	UN	1,0000000	1.598,05	1.598,05

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

16.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ORSE 2948 ADAPT (1)	Próprio	Poste de concreto duplo T (DT) 9/150 - fornecimento	303	un	1,0000000	1.209,07	1.209,07
Insumo	7862	ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 9/150	Material	un	1,0000000	1.209,07	1.209,07

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Observação

MESMOS COEFICIENTES.

16.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Composição	101541	SINAPI	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 4 ESTRIBOS E 4 ISOLADORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2025	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0000000	239,87	239,87
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2688400	29,32	7,88
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3442000	46,65	62,70
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	8,0000000	0,37	2,96
Insumo	00001096	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS E 4 ISOLADORES	Material	UN	1,0000000	153,07	153,07
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	8,0000000	1,29	10,32
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,6656000	4,43	2,94
				MO sem LS =>	62,36	LS =>	0,00	MO com LS => 62,36

16.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101539	SINAPI	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 2 ESTRIBOS E 2 ISOLADORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2025	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0000000	109,14	109,14
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1344200	29,32	3,94
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6721000	46,65	31,35
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	4,0000000	1,29	5,16
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,3328000	4,43	1,47
Insumo	00001095	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM	Material	UN	1,0000000	65,74	65,74
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	4,0000000	0,37	1,48
				MO sem LS =>	31,17	LS =>	0,00	MO com LS => 31,17

16.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SEDOP 170941 ADAPT (1)	Próprio	Cabo multiplex 4 x 25mm2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SEDOP	m	1,0000000	26,53	26,53
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	29,32	1,46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	46,65	4,66
Insumo	E00421	SEDOP	Cabo multiplex 4x #25mm2	Material	m	1,0200000	20,01	20,41
				MO sem LS =>	5,36	LS =>	0,00	MO com LS => 5,36

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Observação

MESMOS COEFICIENTES, ALTERANDO A MO PARA SINAPI.

16.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ORSE 9204 ADAPT (1)	Próprio	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 16mm² - 0,6Kv/1Kv/90° - FORNECIMENTO E INSTALACÃO.	78	m	1,0000000	36,75	36,75
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1600000	46,65	7,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1600000	26,73	4,27
Insumo	6548	ORSE	Cabo de cobre isolado EPR, flexivel, 16mm², 0,6/1KV / 90º C (Eprotenax-G7 ou similar)	Material	m	1,0200000	24,53	25,02
				MO sem LS => 10,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,12

Observação

MESMOS COEFICIENTES, ALTERANDO A MO PARA SINAPI.

16.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	106027	SINAPI	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0000000	74,53	74,53
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1324490	29,32	3,88
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1324490	46,65	6,17
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,45	1,45
Insumo	00039465	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	Material	UN	1,0000000	63,03	63,03
				MO sem LS => 8,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,70

16.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101550 ADAPT (1)	Próprio	CONECTOR PERFURANTE, PARA REDES AÉREAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALACÃO.	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0000000	51,09	51,09
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1077000	46,65	5,02
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0215400	29,32	0,63
Insumo	6602	AGESUL	CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 25-150MM2 / DERIV. 25-150MM2	Material	UN	1,0000000	45,44	45,44

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

MO sem LS => 4,99 LS => 0,00 MO com LS => 4,99

Observação

MESMOS COEFICIENTES, ALTERANDO O INSUMO ZERADO.

16.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101510 ADAPT (1)	Próprio	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 70A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO).	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0000000	2.629,09	2.629,09
Composição Auxiliar	91917	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	28,28	28,28
Composição Auxiliar	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	M	22,2000000	31,93	708,84
Composição Auxiliar	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	118,95	118,95
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0194000	834,08	16,18
Composição Auxiliar	91919	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	29,90	29,90
Composição Auxiliar	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	M	6,0500000	22,16	134,06
Composição Auxiliar	100578	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO	Postes de Concreto e Metálicos	UN	1,0000000	729,38	729,38
Composição Auxiliar	104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4'' E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	23,40	23,40
Composição Auxiliar	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	1,9500000	69,35	135,23
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,6190000	46,65	122,17
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5238000	29,32	15,35
Composição	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS,	Instalações Elétricas - Eletrodutos	UN	1,0000000	17,98	17,98
Insumo	00004346	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	Material	UN	3,0000000	12,27	36,81
Insumo	00003398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	Material	UN	1,0000000	4,72	4,72
Insumo	00001062	SINAPI	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	261,74	261,74
Insumo	3702	ORSE	Disjuntor tripolar 70 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	159,53	159,53
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	Material	UN	1,0000000	48,13	48,13
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	2,0000000	0,37	0,74

Insumo	00001094	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	Material	UN	1,0000000	30,93	30,93
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	2,0000000	1,29	2,58
Insumo	00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,0600000	57,68	3,46
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,1664000	4,43	0,73
				MO sem LS =>	707,54	LS =>	0,00	MO com LS => 707,54

Observação

MESMOS COEFICIENTES, SUBSTITUINDO O INSUMO DO DISJUNTOR DE 50A POR 70A.

16.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AGESUL 1201 008388 ADAPT (2)	Próprio	CABO DE ALUMINIO CA, PROTEGIDO 15KV - 35 MM2	INSTALACOES ELETRICAS	M	1,0000000	56,23	56,23
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6200000	29,32	18,17
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6200000	46,65	28,92
Insumo	I8827	SEINFRA	CABO DE ALUMÍNIO PROTEGIDO 15KV 35MM2	Material	M	1,0000000	9,14	9,14
				MO sem LS =>	40,77	LS =>	0,00	MO com LS => 40,77

Observação

Alteração de mão de obra para SINAPI e Insumo para cabo 35 mm2

16.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SETOP ED-51033 ADAPT (02)	Próprio	CORDOALHA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 3/8", COM SETE (7) FIOS	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	m	1,0000000	66,70	66,70
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6500000	29,32	19,05
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6500000	46,65	30,32
Insumo	MATED-11991	SETOP	CORDOALHA (MATERIAL:AÇO GALVANIZADO|DIÂMETRO: 3/8"|QUANTIDADE DE FIOS: 7|APLICAÇÃO: USO GERAL OU SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA)	Material	m	1,0300000	16,83	17,33
				MO sem LS =>	42,74	LS =>	0,00	MO com LS => 42,74

Observação

Alterando MO para SINAPI, mantendo mesmo coeficiente.

16.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ORSE 2942 ADPT (01)	Próprio	Poste de concreto duplo T (DT) 11/600 - fornecimento	INEL - INSTALAÇÃO	un	1,0000000	3.574,94	3.574,94
Composição Auxiliar	93402	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	309,87	309,87
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,6000000	105,73	63,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,5000000	26,73	147,01
Composição Auxiliar	102474	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1000000	715,77	71,57
Insumo	1866	ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 11/ 600	Material	un	1,0000000	2.983,06	2.983,06
				MO sem LS => 223,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	223,05

Observação

Alteração para mão de obra SINAPI

16.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100612	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE	Postes de Concreto e Metálicos	UN	1,0000000	1.459,89	1.459,89
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,9865201	86,35	85,18
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,8024918	505,50	405,65
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG. POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0773000	315,91	24,41
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8937455	29,32	55,52
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,5218545	46,65	397,54
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	11,0000000	44,69	491,59
				MO sem LS => 525,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	525,10

16.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100583	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,7 M DE SOLO (NÃO	Postes de Concreto e Metálicos	UN	1,0000000	850,43	850,43

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,6903909	46,65	218,80
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,9865201	86,35	85,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0423091	29,32	30,56
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0769400	315,91	24,30
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	11,0000000	44,69	491,59
				MO sem LS => 264,26		LS => 0,00	MO com LS =>	264,26

16.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AGESUL (1201008426) - ADAPT (1)	Próprio	ESPACADOR LOSANGULAR 15 KV - 50MM2	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000	77,81	77,81
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	46,65	18,66
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	29,32	11,72
Insumo	6603	AGESUL	ESPACADOR LOSANGULAR 15 KV - 50MM2	Material	UN	1,0000000	47,43	47,43
				MO sem LS => 26,30		LS => 0,00	MO com LS =>	26,30

Observação

Alteração para mão de obra SINAPI, mantendo-se os coeficientes.

16.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	NTC 856114 COPEL (03)	Próprio	ESTRUTURA N3 - C3	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E	UN	1,0000000	1.763,32	1.763,32
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8942000	46,65	41,71
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8942000	29,32	26,21
Composição Auxiliar	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutencão e Materiais na	H	0,8942000	183,68	164,24
Composição Auxiliar	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8942000	41,26	36,89
Insumo	00000421	SINAPI	PORCA OLHAL M 16, EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO = 16 MM	Material	UN	6,0000000	19,05	114,30
Insumo	00000402	SINAPI	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material	UN	6,0000000	20,54	123,24
Insumo	00000417	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CABO DE ALUMINIO	Material	UN	3,0000000	5,23	15,69
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,4000000	26,81	10,72

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	1,0000000	7,08	7,08
Insumo	00000404	SINAPI	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO), LARGURA DE 19 MM	Material	M	0,5000000	4,11	2,05
Insumo	00037590	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	Material	UN	4,0000000	16,86	67,44
Insumo	00000379	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM ACO CARBONO, GALVANIZADA A FOGO (IMERSAO A QUENTE), DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3 MM, DIAMETRO DO FURO = 18 MM	Material	UN	14,0000000	1,29	18,06
Insumo	00011273	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 1/0 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	Material	UN	3,0000000	16,24	48,72
Insumo	00025002	SINAPI	CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, BITOLA 2 AWG	Material	KG	2,0000000	58,82	117,64
Insumo	00007572	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	Material	UN	3,0000000	8,68	26,04
Insumo	00000430	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 125 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA	Material	UN	4,0000000	9,79	39,16
Insumo	00000437	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 400 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA	Material	UN	3,0000000	25,57	76,71
Insumo	00034519	SINAPI	CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM	Material	UN	2,0000000	92,37	184,74
Insumo	00003395	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE *35* KV	Material	UN	6,0000000	99,34	596,04
Insumo	00007581	SINAPI	SAPATILHA EM ACO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	Material	UN	8,0000000	5,83	46,64
				MO sem LS =>	92,34	LS =>	0,00	MO com LS => 92,34

Observação

Fls. 184 do Anexo V da Nota Técnica nº 304/2010-SRE/ANEEL, de 24/09/2010.

16.3.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	NTC 855156	Próprio	ESTRUTURA C4CF	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	3.573,94	3.573,94
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3883000	29,32	40,70
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3883000	46,65	64,76
Composição Auxiliar	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3883000	41,26	57,28
Composição Auxiliar	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutencão e Materiais na	H	1,3883000	183,68	255,00
Insumo	00001577	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 35 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	3,0000000	2,90	8,70
Insumo	E00569	SEDOP	Isolador tipo disco porcelana vitrificada 15KV	Material	un	6,0000000	103,03	618,18
Insumo	00001093	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 3 ESTRIBOS E 3 ISOLADORES	Material	UN	3,0000000	118,80	356,40

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Insumo	E00503	SEDOP	Conector para haste de aterramento de 5/8"	Material	un	2,0000000	8,98	17,96
Insumo	00011273	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 1/0 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	Material	UN	3,0000000	16,24	48,72
Insumo	14820	EMOP	SUPORTE TIPO MAO FRANCESA DE ALTA RESIST ENCIA,EM ACO,ABAS(50X33)CM,COM CAPACIDAD E DE PESO MAXIMO APROXIMADO DE 110KG	Material	UN	1,0000000	31,34	31,34
Insumo	00000437	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 400 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA	Material	UN	5,0000000	25,57	127,85
Insumo	00000432	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	1,0000000	14,35	14,35
Insumo	00011837	SINAPI	GRAMPO LINHA VIVA DE LATAO ESTANHADO, DIAMETRO DO CONDUTOR PRINCIPAL DE 10 A 120	Material	UN	6,0000000	61,64	369,84
Insumo	00000431	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	1,0000000	13,01	13,01
Insumo	00000404	SINAPI	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO), LARGURA DE 19 MM	Material	M	0,3000000	4,11	1,23
Insumo	P.19.000.049569	CPOS/CDHU	Alca pré-formada estai para cabo de aço 3/8´	Material	UN	1,0000000	33,41	33,41
Insumo	00020111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Material	UN	0,1600000	21,52	3,44
Insumo	3248	ORSE	Cruzeta de concreto tipo T 2400 mm 400 Kgf	Material	Un	2,0000000	370,94	741,88
Insumo	00000421	SINAPI	PORCA OLHAL M 16, EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO = 16 MM	Material	UN	1,0000000	19,05	19,05
Insumo	00000402	SINAPI	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material	UN	7,0000000	20,54	143,78
Insumo	00000901	SINAPI	CABO DE COBRE UNIPOLAR 35 MM2, BLINDADO, ISOLACAO 12/20 KV EPR, COBERTURA EM PVC	Material	M	6,0000000	90,35	542,10
Insumo	00000429	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA	Material	UN	1,0000000	19,35	19,35
Insumo	MAT039700	SCO	Conector terminal, em liga de cobre estanhado, bimetalico, a barramento com 1 furo, para cabo de 16mm2, referencia YAL16-6-T32, Burndy ou similar	Material	un	3,0000000	1,60	4,80
Insumo	00007581	SINAPI	SAPATILHA EM ACO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	Material	UN	7,0000000	5,83	40,81
				MO sem LS =>	143,37	LS =>	0,00	MO com LS => 143,37

Observação

Fls. 496 do Anexo V da Nota Técnica nº 304/2010-SRE/ANEEL, de 24/09/2010.

16.3.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	NTC 855126 ADAPT (1)	Próprio	ESTRUTURA C3 - MSPRCF - TT	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	1.841,21	1.841,21
Composição Auxiliar	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3883000	41,26	57,28
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3883000	46,65	64,76
Composição	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE	Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,3883000	183,68	255,00

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3883000	29,32	40,70
Insumo	00012362	SINAPI	PORCA OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material	UN	4,0000000	22,11	88,44
Insumo	00037590	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	Material	UN	11,0000000	16,86	185,46
Insumo	00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	4,0000000	6,47	25,88
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	20,27	40,54
Insumo	00001599	SINAPI	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 3/4", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 17,5 A 20 MM	Material	UN	3,0000000	14,06	42,18
Insumo	00043692	SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 200 MM, L = 50 MM (6,83 KG/M)	Material	KG	13,4100000	9,12	122,29
Insumo	00001577	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 35 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	3,0000000	2,90	8,70
Insumo	00003395	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE *35* KV	Material	UN	2,0000000	99,34	198,68
Insumo	MAT039550	SCO	Conector para haste de aterramento com 1 descida de 5/8"	Material	un	5,0000000	6,30	31,50
Insumo	4633	ORSE	Braço tipo L 15 kv	Material	un	1,0000000	111,41	111,41
Insumo	00000402	SINAPI	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material	UN	3,0000000	20,54	61,62
Insumo	00000441	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	2,0000000	10,77	21,54
Insumo	00000379	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM ACO CARBONO, GALVANIZADA A FOGO (IMERSAO A QUENTE), DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3 MM, DIAMETRO DO FURO = 18 MM	Material	UN	8,0000000	1,29	10,32
Insumo	00001097	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS, SEM ISOLADOR	Material	UN	1,0000000	129,94	129,94
Insumo	00037590	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	Material	UN	1,0000000	16,86	16,86
Insumo	00000431	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	3,0000000	13,01	39,03
Insumo	00011837	SINAPI	GRAMPO LINHA VIVA DE LATAO ESTANHADO, DIAMETRO DO CONDUTOR PRINCIPAL DE 10 A 120 MM2, DIAMETRO DA DERIVACAO DE 10 A 70 MM2	Material	UN	3,0000000	61,64	184,92
Insumo	00011275	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE SERVICO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 4 (CAA 6/1)	Material	UN	3,0000000	3,93	11,79
Insumo	00034519	SINAPI	CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM	Material	UN	1,0000000	92,37	92,37
				MO sem LS =>	143,37	LS =>	0,00	MO com LS => 143,37

Observação

SEM OS EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS

16.3.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	Sec Pro Eng - 206	Próprio	ESTRUTURA CE1A	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E	UND	1,0000000	567,75	567,75
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8942000	29,32	26,21
Composição Auxiliar	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG. POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERACÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operacão dos Equipamentos	H	0,8942000	183,68	164,24
Composição	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8942000	41,26	36,89
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8942000	46,65	41,71
Insumo	4633	ORSE	Braço tipo L 15 kv	Material	un	1,0000000	111,41	111,41
Insumo	00000437	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 400 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA	Material	UN	1,0000000	25,57	25,57
Insumo	00000379	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM ACO CARBONO, GALVANIZADA A FOGO (IMERSAO A QUENTE), DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3 MM, DIAMETRO DO FURO = 18 MM	Material	UN	3,0000000	1,29	3,87
Insumo	00000436	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	1,0000000	10,94	10,94
Insumo	00001564	SINAPI	GRAMPO PARALELO METALICO PARA CABO DE 6 A 50 MM2, COM 2 PARAFUSOS	Material	UN	1,0000000	11,77	11,77
Insumo	00000431	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	2,0000000	13,01	26,02
Insumo	00000432	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	2,0000000	14,35	28,70
Insumo	4655	ORSE	Espaçador losangular 15kv	Material	un	2,0000000	40,21	80,42
				MO sem LS => 92,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	92,34

16.3.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102106	SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 150 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E	Transformadores	UN	1,0000000	24.962,22	24.962,22
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	9,4717000	29,32	277,71
Composição	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE	Custos Horários Produtivo e	CHP	0,2758600	315,91	87,14
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	9,4717000	46,65	441,85
Insumo	00007614	SINAPI	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 150 KVA, TENSAO NOMINAL DE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	Material	UN	1,0000000	24.155,52	24.155,52
				MO sem LS => 634,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	634,39

16.3.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102110	SINAPI	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 12/2020	Transformadores	UN	1,0000000	273,29	273,29
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4436000	29,32	13,00
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4436000	46,65	20,69
Insumo	00007576	SINAPI	SUPORTE EM ACO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM,	Material	UN	1,0000000	239,60	239,60

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

MO sem LS => 29,17 LS => 0,00 MO com LS => 29,17

16.3.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ORSE 3766 ADAPT (01)	Próprio	Fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8"x3,00m com conector	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	un	1,0000000	140,33	140,33
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	46,65	46,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,73	26,73
Insumo	00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	60,47	60,47
Insumo	664	ORSE	Conector p/ haste de aterramento 5/8"	Material	un	1,0000000	6,48	6,48

MO sem LS => 63,31 LS => 0,00 MO com LS => 63,31

Observação

Alterando MO e insumos para SINAPI, mantendo mesmo coeficiente.

16.3.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SBC 061081 ADAPT (2)	Próprio	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	30,21	30,21
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	46,65	13,99
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	29,32	8,79
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	1,0500000	7,08	7,43

MO sem LS => 19,72 LS => 0,00 MO com LS => 19,72

Observação

ADAPTAÇÃO DA SBC (061081) - ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 3/4"" . MESMOS COEFICIENTES, TRAZENDO PARA BASE 11/2021, ALTERANDO O INSUMO PARA SINAPI E ALTERANDO A NOMENCLATURA.

16.3.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AGESUL 1201003085 ADAPT (01)	Próprio	CORDOALHA DE COBRE NU 25 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E	M	1,0000000	63,01	63,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1855000	46,65	8,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1855000	29,32	5,43
Composição Auxiliar	98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	0,5000000	34,16	17,08

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Insumo	00000868	SINAPI	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	30,34	31,85
				MO sem LS => 22,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,40

Observação

Alterando MO para SINAPI, mantendo mesmo coeficiente.

16.3.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	1,0000000	69,35	69,35
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	46,65	1,54
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	29,32	0,97
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	63,66	66,84
				MO sem LS => 2,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,17

16.3.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FDE 09.80.029 ADAPT (1)	Próprio	CHAVE FUSIVEL PARA REDES DE DISTRIBUICAO, TENSAO DE 15,0 KV, CORRENTE NOMINAL DO PORTA FUSIVEL DE 100 A	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	333,95	333,95
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	46,65	46,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	29,32	58,64
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	51,45	15,43
Insumo	E05047	SEDOP	Chave fusivel para redes de distribuição, tensão de 15,0 kv, corrente nominal doporta fusivel de 100 A, capacidade de interrupção simétrica de 7,10 KA,capacidade de interrupção assimétrica	Material	un	1,0000000	213,23	213,23
				MO sem LS => 103,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	103,89

Observação

SUBSTITUIÇÃO DE MDO E INSUMO POR SINAPI - PERMANECEM OS COEFICIENTES

16.3.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AGETOP CIVIL 071271 ADAPT (2)	Próprio	ELO FUSIVEL 10 K - 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	36,18	36,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	29,32	7,33
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	46,65	11,66
Insumo	3763	AGETOP CIVIL	ELO FUSIVEL 10 K, 15 KV	Material	un	1,0000000	17,19	17,19

				MO sem LS =>	16,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,43

16.3.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPOS 36.07.060 ADPT (1)	Próprio	Para-raios de distribuição, classe 15 kV/10 kA, completo, encapsulado com polímero	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	un	1,0000000	259,26	259,26
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6667000	29,32	19,54
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3334000	46,65	15,55
Insumo	00004276	SINAPI	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSAO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA	Material	UN	1,0000000	224,17	224,17
				MO sem LS =>	29,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,99

Observação

SUBSTITUIÇÃO DO INSUMO

16.3.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101654	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2025 PS	Luminárias Externas	UN	1,0000000	225,62	225,62
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2064000	46,65	9,62
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2016071	315,91	63,68
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0517014	86,35	4,46
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2064000	29,32	6,05
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0140000	6,27	0,08
Insumo	00042244	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 33 W ATE 50 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	1,0000000	141,73	141,73
				MO sem LS =>	24,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,06

16.3.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	118,95	118,95
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3882000	46,65	18,10
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3882000	29,32	11,38
Insumo	00003378	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	89,47	89,47

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

MO sem LS => 25,52 LS => 0,00 MO com LS => 25,52

16.3.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	60,68	60,68
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANCAMENTO MANUAL. AF 01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0141000	329,61	4,64
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1384000	36,22	5,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1088000	26,73	2,90
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	Material	UN	1,0000000	48,13	48,13

MO sem LS => 8,47 LS => 0,00 MO com LS => 8,47

16.3.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4'' E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	23,40	23,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1863000	29,32	5,46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1863000	46,65	8,69
Insumo	00000416	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	Material	UN	1,0000000	9,25	9,25

MO sem LS => 12,25 LS => 0,00 MO com LS => 12,25

16.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPOS/CDHU 39.21.125 ADAPT (02)	Próprio	Cabo de cobre flexível de 150 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	162,25	162,25
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3500000	29,32	10,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3500000	46,65	16,32
Insumo	P.08.000.043094	CPOS/CDHU	Cabo de cobre flexível de 150 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	Material	M	1,0200000	133,01	135,67

MO sem LS => 23,01 LS => 0,00 MO com LS => 23,01

Observação

Alterando MO para SINAPI, mantendo mesmo coeficiente.

16.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	M	1,0000000	31,93	31,93
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	46,65	5,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	29,32	3,34
Insumo	00000995	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,2434000	18,69	23,23
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,27	0,05
				MO sem LS =>	7,49	LS =>	0,00	MO com LS => 7,49

16.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ORSE 7931 ADAPT (1)	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 150 mm2 - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO	un	1,0000000	31,52	31,52
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0700000	46,65	3,26
Insumo	3152	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 150 mm2	Material	Un	1,0000000	26,85	26,85
Insumo	7881	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 150mm2 a 300mm2	Serviços	h	0,1650000	8,60	1,41
				MO sem LS =>	2,90	LS =>	0,00	MO com LS => 2,90

Observação

Composição adaptada mantendo mesmos coeficientes alterando mao de obra sinap

16.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPOS 39.10.080 ADAPT (2)	Próprio	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 16 MM²	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	16,41	16,41
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	29,32	4,39
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	46,65	6,99
Insumo	00001585	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 16 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material	UN	1,0000000	5,03	5,03
				MO sem LS =>	9,86	LS =>	0,00	MO com LS => 9,86

Observação

SUBSTITUIÇÃO DO INSUMO POR SINAPI

16.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93011	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	47,06	47,06
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1710000	29,32	5,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1710000	46,65	7,97
Insumo	00002686	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	30,99	34,08

				MO sem LS =>	11,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,24

16.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ORSE (8021) ADAPT (1)	Próprio	CABEÇOTE DE ALUMÍNIO 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO	un	1,0000000	56,77	56,77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2700000	46,65	12,59
Insumo	00001102	SINAPI	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMINIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXACAO POR ENCAIXE LISO DE 360	Material	UN	1,0000000	44,18	44,18
				MO sem LS =>	11,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,21

Observação

COMPOSIÇÃO ADAPTADA PARA MÃO DE OBRA E INSUMO SINAP

16.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93024	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	UN	1,0000000	58,12	58,12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5130000	46,65	23,93
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5130000	29,32	15,04
Insumo	00001877	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	19,15	19,15
				MO sem LS =>	33,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,73

16.4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPOS 69.20.070 ADAPT (1)	Próprio	FITA EM AÇO INOXIDÁVEL PARA POSTE DE 0,50 M X 19 MM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	16,90	16,90
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	46,65	9,33
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	29,32	5,86
Insumo	P.25.000.091392	CPOS/CDHU	Fita em aço inoxidável para poste tubular; comprimento de 0,50 m, largura de 19 mm	Material	M	0,5000000	3,42	1,71
				MO sem LS =>	13,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,15

Observação

ADAPTAÇÃO DA CPOS (69.20.070) - FITA EM AÇO INOXIDÁVEL PARA POSTE DE 0,50 M X 19 MM, MESMOS COEFICIENTES TRAZENDO A BASE PARA MAIS ATUAL.

16.4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPOS 69.20.070 ADAPT (2)	Próprio	FECHO EM AÇO INOXIDÁVEL	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	16,10	16,10
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	29,32	5,86

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	46,65	9,33
Insumo	P.25.000.091393	CPOS/CDHU	Fecho em aço inoxidável para fita de 19 mm	Material	UN	1,0000000	0,91	0,91
				MO sem LS => 13,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,15

Observação

ADAPTAÇÃO DA CPOS (69.20.070) - FITA EM AÇO INOXIDÁVEL PARA POSTE DE 0,50 M X 19 MM, COM FECHO EM AÇO INOXIDÁVEL, ALTERANDO OS INSUMOS, MESMOS COEFICIENTES TRAZENDO A BASE PARA MAIS ATUAL.

16.4.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	19,01	19,01
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1511000	29,32	4,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1511000	46,65	7,04
Insumo	00002442	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 3", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	6,86	7,54
				MO sem LS => 9,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,92

16.4.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	8,85	8,85
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0672000	46,65	3,13
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0672000	29,32	1,97
Insumo	00039246	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	3,41	3,75
				MO sem LS => 4,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,41

16.4.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91868	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	M	1,0000000	15,90	15,90
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	29,32	3,34
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	46,65	5,31
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0020000	26,00	0,05
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	7,08	7,20

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

MO sem LS => 7,49 LS => 0,00 MO com LS => 7,49

16.4.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97889	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF 12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	842,24	842,24
Composição	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP,	Custos Horários Produtivo e	CHP	0,0136000	161,19	2,19
Composição	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-	m³	0,0700000	2.949,47	206,46
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,8460000	36,22	211,74
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANCAMENTO MANUAL. AF 01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,1210000	315,86	38,21
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0276000	71,44	1,97
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,1306000	857,31	111,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5933000	26,73	122,77
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0173000	648,39	11,21
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	171,8188000	0,79	135,73

MO sem LS => 436,78 LS => 0,00 MO com LS => 436,78

16.4.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ORSE 9034 ADAPT (01)	Próprio	Disjuntor termomagnético tripolar 150 A com caixa moldada 10 kA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E	un	1,0000000	728,23	728,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	26,73	16,03
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	46,65	27,99
Insumo	9324	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 150 A, com caixa moldada 10KA	Material	un	1,0000000	684,21	684,21

MO sem LS => 37,98 LS => 0,00 MO com LS => 37,98

Observação

Alterando MO para SINAPI, mantendo mesmo coeficiente.

16.4.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	SCO IT 25.50.0212 ADAPT (01)	Próprio	Disjuntor, tripolar, tipo C, de 60A a 100A, Eletromar ou similar. Fornecimento e instalacao.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E	un	1,0000000	118,99	118,99
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	46,65	18,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	26,73	10,69
Insumo	MAT048250	SCO	Disjuntor trifasico, de 60A, tipo C, Eletromar ou similar	Material	un	1,0000000	89,64	89,64
				MO sem LS => 25,32		LS => 0,00	MO com LS =>	25,32

Observação

Alterando MO para SINAPI, mantendo mesmo coeficiente.

16.4.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	106027	SINAPI	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	74,53	74,53
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1324490	29,32	3,88
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1324490	46,65	6,17
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,45	1,45
Insumo	00039465	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA	Material	UN	1,0000000	63,03	63,03
				MO sem LS => 8,70		LS => 0,00	MO com LS =>	8,70

16.4.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos,	UN	1,0000000	12,03	12,03
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	29,32	1,03
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	46,65	1,65
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,42	8,42
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,93	0,93
				MO sem LS => 2,32		LS => 0,00	MO com LS =>	2,32

16.4.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	11,91	11,91
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	29,32	1,49
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	46,65	2,37
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,27	0,05
Insumo	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	6,44	8,00
				MO sem LS =>	3,34	LS =>	0,00	MO com LS => 3,34

16.4.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AGETOP CIVIL 070706	Próprio	CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 80X60X25 CM	INEL - INSTALAÇÃO	un	1,0000000	970,00	970,00
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	46,65	93,30
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	29,32	58,64
Insumo	4017	AGETOP CIVIL	CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 80X60X25 CM	Material	un	1,0000000	818,06	818,06
				MO sem LS =>	131,54	LS =>	0,00	MO com LS => 131,54

Observação

COMPOSIÇÃO ADAPTADA MANTENDO MESMOS COEFICIENTES ALTERANDO PARA MAO DE OBRA SINAP

16.4.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SIURB 9006078 ADAPT (1)	Próprio	BARRAMENTO DE COBRE PARA 400A - 40X7MM	Edificação	M	1,0000000	478,82	478,82
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	46,65	13,99
Insumo	54030	SIURB	BARRAMENTO DE COBRE PARA 400A - 40X7MM	Material	M	1,0000000	464,83	464,83
				MO sem LS =>	12,46	LS =>	0,00	MO com LS => 12,46

Observação

Alterando MO para SINAPI, mantendo mesmo coeficiente.

16.4.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AGETOP CIVIL 071460 ADAPT (01)	Próprio	ISOLADOR EPOXI 25X30 (BUJAO)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	Un	1,0000000	33,53	33,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	46,65	13,99
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	29,32	8,79

Insumo	3341	AGETOP CIVIL	ISOLADOR EPOXI 25X30 (BUJAO)	Material	un	1,0000000	10,75	10,75
				MO sem LS => 19,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,72

Observação

Alterando MO para SINAPI, mantendo mesmo coeficiente.

16.4.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91997 ADAPT (2)	Próprio	TOMADA MÉDIA DE SOBREPOR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	42,55	42,55
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3170000	29,32	9,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3170000	46,65	14,78
Insumo	M104500017	EMBASA	TOMADA 2P + T, 250V, 20A, DE SOBREPOR, CONJUNTO MONTADO (CAIXA + MODULO)	Material	UN	1,0000000	18,48	18,48
				MO sem LS => 20,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,84

Observação

Alterando tomada para sobrepor

16.4.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95818	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	39,76	39,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4007885	46,65	18,69
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2003943	29,32	5,87
Insumo	00039345	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "X", SEM TAMPA, DE 1"	Material	UN	1,0000000	14,80	14,80
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40
				MO sem LS => 21,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,50

16.4.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AGESUL 2501000210 ADAPT (03)	Próprio	SMART LOGGER 3000 - SISTEMA DE MONITORAMENTO E GERENCIAMENTO DE DADOS PARA SISTEMAS FOTOVOLTAICOS REF. HUAWEI OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	REDE DE LOGICA E CFTV	UN	1,0000000	6.643,80	6.643,80
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	29,32	58,64
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	46,65	93,30
Insumo	IP 362	Próprio	SMART LOGGER 3000A00GL - ETHERNET - RS485	Equipamento	UN	1,0000000	6.491,86	6.491,86
				MO sem LS => 131,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	131,54

Observação

Composição adaptada alterando para mao de obra sinap mantendo mesmo coeficiente e alterando para insumo próprio

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

16.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97881	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF 12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	158,44	158,44
Composição Auxiliar	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0091000	4.121,59	37,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0191000	26,73	0,51
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANCAMENTO MANUAL. AF 01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0360000	315,86	11,37
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0243000	36,22	0,88
Insumo	00043429	SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, SEM FUNDO, QUADRADA, DIMENSOES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M	Material	UN	1,0000000	108,18	108,18
				MO sem LS => 29,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,15

16.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SINAPI 103508 ADAPT (03)	Próprio	STRING BOX PARA SISTEMA FOTOVOLTAICO 32A 4 ENTRADA/4 SAÍDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Energia Solar para Edificações	UN	1,0000000	1.405,21	1.405,21
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7824000	29,32	22,93
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7824000	46,65	36,49
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	0,61	2,44
Insumo	IP4563	Próprio	STRING BOX PARA SISTEMA FOTOVOLTAICO 32A 4 ENTRADA/4 SAÍDA	Material	UN	1,0000000	1.343,35	1.343,35
				MO sem LS => 51,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,44

Observação

Alterando insumo conforme especificação técnica.

16.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SBC 063214 ADAPT (2)	Próprio	CABO DE COBRE PROTEÇÃO SOLAR 1,8 KV - 6 MM2	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	9,38	9,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0190000	46,65	0,88
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0190000	29,32	0,55
Insumo	IP9251	Próprio	CABO DE COBRE PROTEÇÃO SOLAR 1,8 KV - 6 MM2	Material	M	1,0000000	7,95	7,95
				MO sem LS => 1,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,24

Observação

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Mantendo MO SINAPI, adicionado IP

16.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ORSE 8007 ADAPT (2)	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 6mm2 - fornecimento e instalação	78	un	1,0000000	3,42	3,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	46,65	1,86
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,45	1,45
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0330000	3,46	0,11
				MO sem LS => 1,66		LS => 0,00	MO com LS =>	1,66

Observação

alterando para cabo de 6mm2

16.5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ORSE (7925) ADAPT (05)	Próprio	CONECTOR PLUG MC4 PARA CABOS 4MM² E 6MM² PAINEL SOLAR	INEL - INSTALAÇÃO	un	1,0000000	15,50	15,50
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0330000	29,32	0,96
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	46,65	1,86
Insumo	IP8791	Próprio	CONECTOR PLUG MC4 PARA CABOS 4MM² E 6MM² PAINEL SOLAR	Material	UNID	1,0000000	11,23	11,23
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,45	1,45
				MO sem LS => 2,45		LS => 0,00	MO com LS =>	2,45

Observação

CRIADO PARA ADAPTAÇÃO DE INSUMO PRÓPRIO

16.5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	8,85	8,85
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0672000	46,65	3,13
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0672000	29,32	1,97
Insumo	00039246	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	3,41	3,75
				MO sem LS => 4,41		LS => 0,00	MO com LS =>	4,41

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

16.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	1,0000000	69,35	69,35
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	46,65	1,54
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	29,32	0,97
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	63,66	66,84
				MO sem LS => 2,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,17

16.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	118,95	118,95
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3882000	46,65	18,10
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3882000	29,32	11,38
Insumo	00003378	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	89,47	89,47
				MO sem LS => 25,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,52

16.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	60,68	60,68
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANCAMENTO MANUAL. AF 01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0141000	329,61	4,64
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1384000	36,22	5,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1088000	26,73	2,90
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	Material	UN	1,0000000	48,13	48,13
				MO sem LS => 8,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,47

16.6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SBC 077169 ADAPT (01)	Próprio	CABO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PARA MÓDULOS FOTOVOLTAÍCOS	77	UN	1,0000000	29,58	29,58
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	29,32	6,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	46,65	10,35
Insumo	I6161	SEINFRA	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00mm2 A 6,00mm2	Material	UN	2,0000000	5,17	10,34
Insumo	I1593	SEINFRA	PARAFUSO SEXTAVADO 5/16''X1''	Material	UN	2,0000000	0,66	1,32

Insumo	00000994	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	0,1500000	7,16	1,07

MO sem LS => 14,59 LS => 0,00 MO com LS => 14,59

Observação

COMPOSIÇÃO CRIADA PARA ALTERAR INSUMO E MÃO DE OBRA SINAPI

16.6.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4'' E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	23,40	23,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1863000	29,32	5,46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1863000	46,65	8,69
Insumo	00000416	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	Material	UN	1,0000000	9,25	9,25

MO sem LS => 12,25 LS => 0,00 MO com LS => 12,25

17.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103493 ADAPT (04)	Próprio	KIT FOTOVOLTAICO MÓDULOS BIFACIAIS CLASSIFICADA COMO A OU SUPERIOR E INVERSORES - INSTALAÇÃO.	Energia Solar para Edificações	UN	1,0000000	27,57	27,57
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3630000	46,65	16,93
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3630000	29,32	10,64

MO sem LS => 23,87 LS => 0,00 MO com LS => 23,87

Observação

excluindo material, mantendo apenas a mão de obra

17.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103506 ADAPT (5)	Próprio	INVERSOR SOLAR FOTOVOLTAICO ON GRID - INSTALAÇÃO	Energia Solar para Edificações	UN	1,0000000	74,65	74,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9828000	29,32	28,81
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9828000	46,65	45,84

MO sem LS => 64,63 LS => 0,00 MO com LS => 64,63

Observação

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

MANTENDO APENAS MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO

17.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SEINFRA C3753 ADAPT (2)	Próprio	CABO DE FIBRA ÓPTICA, 04 PARES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	0	M	1,0000000	13,06	13,06
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0800000	46,65	3,73
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0800000	29,32	2,34
Insumo	I6819	SEINFRA	CABO DE FIBRA ÓTICA, 04 PARES	Material	M	1,0200000	6,86	6,99
				MO sem LS => 5,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,25

Observação

MESMOS COEFICIENTES, ALTERANDO A MO PARA SINAPI.

17.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ORSE 8681 ADAPT (2)	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MINI RACK DE PAREDE 19" X 5U X 350MM	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	629,10	629,10
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	29,32	58,64
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	46,65	93,30
Insumo	8943	ORSE	Mini Rack de parede 19" x 5u x 350mm (porta de acrílico)	Material	un	1,0000000	477,16	477,16
				MO sem LS => 131,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	131,54

Observação

SUSBTITUICAO DOS INSUMOS POR CORRESPONDENTES SINAPI

17.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98297	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	M	1,0000000	11,55	11,55
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0097963	46,65	0,45
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0073472	29,32	0,21
Insumo	00039599	SINAPI	CABO DE REDE, PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 (CAT 6), ISOLAMENTO LSZH	Material	M	1,0500000	10,38	10,89
				MO sem LS => 0,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,57

17.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ORSE 755 ADAPT (01)	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOBREAK 110/220 V, 1.2 kVA COM 03 SAÍDAS 110 V ACV	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	un	1,0000000	1.219,87	1.219,87

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	29,32	8,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	46,65	13,99
Insumo	1649	ORSE	No-break 110/220v 1.2 kva com 03 saídas 110v ac	Material	un	1,0000000	1.197,09	1.197,09
				MO sem LS => 19,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,72

Observação

Composição adaptada TA03 5ª bga TC 06/2024

17.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SEINFRA C4563 ADAPT (01)	Próprio	ROTEADOR AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS, PARA FIBRA ÓPTICA MONO-MODO, COM CONECTORES ST - PADRÃO RACK 19"	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E	UN	1,0000000	6.545,27	6.545,27
Insumo	I8443	SEINFRA	ROTEADOR AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS, PARA FIBRA ÓPTICA MONO-MODO, COM CONECTORES ST - PADRÃO RACK 19" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material	UN	1,0000000	6.545,27	6.545,27
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

18.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103346	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	117,93	117,93
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0130000	704,25	9,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5650000	26,73	15,10
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1300000	36,22	40,92
Insumo	00044468	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL DE 14 X 19 X 29 CM (L X A X C)	Material	UN	18,1400000	2,81	50,97
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	41,93	0,41
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	0,4200000	3,30	1,38
				MO sem LS => 49,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,51

18.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	10,35	10,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0575000	26,73	1,53
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1724000	36,22	6,24
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	698,65	2,58
				MO sem LS => 7,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,15

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

18.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	Massa Única Externa	m²	1,0000000	70,59	70,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6790000	26,73	18,14
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6790000	36,22	24,59
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL.	Argamassas	m³	0,0314000	819,85	25,74
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1388000	15,30	2,12
				MO sem LS =>	43,53	LS =>	0,00	MO com LS => 43,53

18.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	1,0000000	4,56	4,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	26,73	0,24
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0566000	37,30	2,11
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,2947200	7,51	2,21
				MO sem LS =>	1,92	LS =>	0,00	MO com LS => 1,92

18.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100718	SINAPI	COLOCAÇÃO DE FITA PROTETORA PARA PINTURA. AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	M	1,0000000	1,82	1,82
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0412000	37,30	1,53
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,0200000	14,71	0,29
				MO sem LS =>	1,25	LS =>	0,00	MO com LS => 1,25

18.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	11,85	11,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	26,73	1,45
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	37,30	6,08
Insumo	00035692	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material	L	0,2367000	18,29	4,32
				MO sem LS =>	6,15	LS =>	0,00	MO com LS => 6,15

19.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Composição	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS. INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	53,14	53,14
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	39,77	5,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	26,73	4,43
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0073000	41,06	0,29
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0053000	41,99	0,22
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,2600000	0,24	0,30
Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,2600000	3,71	4,67
Insumo	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,3570000	28,11	38,14
				MO sem LS => 8,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,56

19.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,0000000	51,88	51,88
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0993423	28,26	2,80
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0093000	41,06	0,38
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1952000	40,20	7,84
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0046000	41,99	0,19
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6338168	63,46	40,22
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	15,24	0,45
				MO sem LS => 9,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,80

19.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	50,80	50,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2070000	26,73	5,53
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1120000	39,77	4,45

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0132000	41,99	0,55
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0183000	41,06	0,75
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0060000	14,87	0,08
Insumo	00040873	SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material	M	1,0500000	26,24	27,55
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0012000	109,13	0,13
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1980000	26,81	5,30
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0450000	143,56	6,46
				MO sem LS => 9,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,59

21.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2025	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	1.121,50	1.121,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1568136	26,73	4,19
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5548789	36,22	20,09
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	42,61	291,89
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	26,81	23,67
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	0,5473000	1.422,87	778,73
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,61	2,93
				MO sem LS => 20,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,72

21.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91304	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	144,72	144,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4105743	26,73	10,97
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4528015	38,22	55,52
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	1,0000000	78,23	78,23
				MO sem LS => 57,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	57,81

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

21.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SEDOP 051460 ADAPT (2)	Próprio	JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM TELA PROTEÇÃO EM ARAME GALVANIZADO MALHA # 1/2" QUADRANGULAR / LOSANGULAR - FIO N.10 OU N.12 BWG.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	1.048,09	1.048,09
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	28,63	42,94
Composição Auxiliar	SBC (023312) ADAPT (1)	Próprio	FORNECIMENTO E COLOCACAO DE TELAS DE PROTECAO EM ESQUADRIAS, EM ARAME GALVANIZADO MALHA # 1/2" QUADRANGULAR / LOSANGULAR - FIO N.10 OU N.12 BWG.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	231,14	231,14
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5000000	35,93	89,82
Insumo	I0207	SEINFRA	BATENTE ALUMINIO L 1.1/2X1X1/8 ANOD 60X210	Material	UN	1,0000000	93,13	93,13
Insumo	I1275	SEINFRA	JANELA EM ALUMINIO, TIPO VENEZIANA	Material	m²	1,0000000	591,06	591,06
				MO sem LS => 165,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	165,31

Observação

Alterando MO para SINAPI, mantendo mesmo coeficiente.

21.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EMOP 14.002.0230-A ADAPT (1)	Próprio	TELA (GRADE) DE PROTEÇÃO 3,00Mx1,80M, EM ARAME ZINCADO N°12 BWG, COM MALHA DE 20x20mm E DISPOSITIVO PARA LACRE - FORNECIMENTO E INSTALACÃO.	14	m²	1,0000000	946,02	946,02
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,0000000	35,93	431,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,0000000	26,73	320,76
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	6,0000000	8,02	48,12
Insumo	00005088	SINAPI	PORTA CADEADO EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 3 1/2"	Material	UN	0,1851852	8,07	1,49
Insumo	7634	AGESUL	TELA ARAME GALVANIZADO ONDULADA FIO 12 MALHA 20MM	Material	m²	1,1000000	131,36	144,49
				MO sem LS => 632,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	632,04

Observação

MESMOS COEFICIENTES, ALTERANDO O INSUMO DA TELA DE 25X25MM PARA 20X20MM E MO PARA SINAPI. AINDA, ADICIONADO PORTA CADEADO.

21.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94570 ADAPT (27)	Próprio	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS, VIDRO PLANO ARAMADO E = 7MM, COM TELA PROTEÇÃO, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, 100X50 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE - FORNECIMENTO E	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	1.197,71	1.197,71
Composição Auxiliar	ORSE 4332 ADAPT (1)	Próprio	QUADRO DE PROTEÇÃO COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, ONDULADA, FIO 14 BWG, 1", FIXADA COM CANTONEIRAS EM ACO - FORNECIMENTO E INSTALACÃO.	161	M²	1,1000000	324,87	357,35
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3130180	36,22	11,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1565090	26,73	4,18
Insumo	00011185	SINAPI	VIDRO PLANO ARAMADO E = 7MM - SEM COLOCACAO	Material	m²	1,1000000	297,08	326,78

Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9,2000000	0,22	2,02
Insumo	00036896	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	Material	UN	0,8333000	581,10	484,23
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6678571	17,71	11,82
				MO sem LS =>	74,45	LS =>	0,00	MO com LS => 74,45

Observação

MESMOS COEFICIENTES, INSERINDO A TELA DE PROTEÇÃO E VIDRO.

22.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	8,86	8,86
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1394000	36,22	5,04
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	698,65	2,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0465000	26,73	1,24
				MO sem LS =>	5,88	LS =>	0,00	MO com LS => 5,88

22.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87549	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS.	Massa Única Interna	m²	1,0000000	30,85	30,85
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0194000	704,25	13,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1734000	26,73	4,63
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3468000	36,22	12,56
				MO sem LS =>	17,53	LS =>	0,00	MO com LS => 17,53

27.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101191	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=3,00 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME MISTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	Cercas, Protetores e Alambrados	M	1,0000000	65,51	65,51
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4752259	36,22	17,21
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0090000	505,50	4,54

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2376130	26,73	6,35
Insumo	00000346	SINAPI	ARAME DE ACO OVALADO 15 X 17 (45,7 KG, 700 KGF), ROLO 1000 M	Material	KG	0,0900000	30,80	2,77
Insumo	00000339	SINAPI	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 BWG (2,11 MM), CLASSE 250	Material	M	2,0000000	1,59	3,18
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,0287000	26,00	0,74
Insumo	00004102	SINAPI	MOURAO DE CONCRETO RETO, SECAO QUADRADA, *10 X 10* CM, H= 3,00 M	Material	UN	0,4000000	76,81	30,72
				MO sem LS => 20,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,89

27.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FDE 06.02.088 ADAPT (1)	Próprio	PORTÃO DE CORRER EM GRADIL ELETROFUNDIDO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	1.401,45	1.401,45
Composição Auxiliar	100301	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3200000	39,26	12,56
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4903000	37,30	18,28
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1208000	28,63	3,45
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1208000	35,93	4,34
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3563000	36,22	12,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3563000	26,73	9,52
Insumo	00043625	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO STANDARD ACETINADO	Material	L	0,1594000	34,66	5,52
Insumo	00003768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	0,1703000	4,40	0,74
Insumo	00005085	SINAPI	CADEADO SIMPLES, CORPO EM LATAO MACICO, COM LARGURA DE 35 MM E ALTURA DE APROX 30 MM, HASTE CEMENTADA (NAO LONGA), EM ACO TEMPERADO COM DIAMETRO DE APROX 6,0	Material	UN	0,1208000	35,88	4,33
Insumo	3.12.51	FDE	PT-43 PORTAO CORRER EM GRADIL ELETROF (360X230CM)	Material	UN	0,1208000	10.948,93	1.322,63
Insumo	3.75.91	FDE	GALVANIZACAO A FRIO (TINTA RICA EM ZINCO)	Material	L	0,0060000	335,80	2,01
Insumo	00007306	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE EFEITO PROTETOR DE SUPERFICIE METALICA ALUMINIO	Material	L	0,1002000	51,69	5,17
				MO sem LS => 50,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,79

Observação

SUBSTITUICAO DE INSUMOS PELO CORRESPONDENTE SINAPI

Composições Auxiliares

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,63	28,63

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,55	1,55
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,35	23,35
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,72	0,72
				MO sem LS => 23,61		LS => 0,00	MO com LS =>	23,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,26	28,26
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,52	1,52
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,35	23,35
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65
				MO sem LS => 23,69		LS => 0,00	MO com LS =>	23,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100301	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	39,26	39,26
Composição Auxiliar	100291	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,47	0,47
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,97	1,97
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,05	2,05
Insumo	00034466	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	32,02	32,02
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,98	0,98

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS => 32,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,04	28,04
Composição Auxiliar	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,81	22,81
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,62	1,62
				MO sem LS => 23,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	834,08	834,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	11,2300000	26,73	300,17
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	116,4000000	0,99	115,23
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	160,00	185,60
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	261,8900000	0,89	233,08
				MO sem LS => 244,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	244,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	819,85	819,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	11,1000000	26,73	296,70
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	192,5200000	0,89	171,34
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1400000	160,00	182,40
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	171,1300000	0,99	169,41
				MO sem LS => 241,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	241,53

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	704,25	704,25
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0500000	1,82	1,91
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,4500000	0,40	1,38
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5000000	37,49	168,70
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	174,1000000	0,99	172,35
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	160,00	185,60
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	195,8600000	0,89	174,31
				MO sem LS => 151,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	151,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88715	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDACÃO, PREPARO MECÂNICO	Argamassas	m³	1,0000000	669,70	669,70
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,2700000	0,40	1,30
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,9900000	1,82	1,80
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,2600000	37,49	159,70
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	158,9500000	0,99	157,36
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	178,8200000	0,89	159,14
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1900000	160,00	190,40
				MO sem LS => 143,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	143,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	698,65	698,65
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,3100000	0,40	1,32
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,3200000	37,49	161,95
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0100000	1,82	1,83
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9500000	162,09	153,98
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	426,4900000	0,89	379,57
				MO sem LS => 145,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	145,75

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	857,31	857,31
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,7500000	37,49	140,58
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,8800000	0,40	1,15
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8700000	1,82	1,58
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	486,0000000	0,89	432,54
Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	19,4400000	5,59	108,66
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	160,00	172,80
				MO sem LS => 126,52		LS => 0,00	MO com LS =>	126,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	648,39	648,39
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,6400000	37,49	173,95
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0800000	1,82	1,96
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,5600000	0,40	1,42
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	343,5200000	0,89	305,73
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0200000	162,09	165,33
				MO sem LS => 156,55		LS => 0,00	MO com LS =>	156,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,93	35,93
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,55	1,55
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,72	0,72
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	30,56	30,56
				MO sem LS => 30,91		LS => 0,00	MO com LS =>	30,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	16,85	16,85
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1055000	35,93	3,79
Composição Auxiliar	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,25	11,25
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0172000	28,63	0,49
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,8160000	0,24	0,67
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	26,00	0,65
				MO sem LS => 6,89		LS => 0,00	MO com LS =>	6,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97090	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF 09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	KG	1,0000000	13,27	13,27
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0110000	28,63	0,31
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	35,93	1,11
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0110000	26,00	0,28
Insumo	00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	0,4550000	5,39	2,45
Insumo	00007155	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	0,5550000	16,45	9,12
				MO sem LS => 1,20		LS => 0,00	MO com LS =>	1,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100578	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO	Postes de Concreto e Metálicos	UN	1,0000000	729,38	729,38
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,9865201	86,35	85,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9149091	29,32	26,82

Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG. POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0731600	315,91	23,11
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,1170909	46,65	192,06
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	9,0000000	44,69	402,21
				MO sem LS => 237,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	237,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,32	29,32
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,87	0,87
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,45	1,45
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,90	0,90
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,35	23,35
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,98	0,98
				MO sem LS => 24,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,25	28,25
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,30	1,30
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,35	23,35
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS => 23,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Composição	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,63	28,63
Composição Auxiliar	95320	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,55	1,55
Insumo	00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,35	23,35
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,72	0,72
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS => 23,61		LS => 0,00	MO com LS =>	23,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,40	0,40
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,33	0,33
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,07	0,07
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	1,82	1,82
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENCÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,37	0,37
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,33	0,33
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERACÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	1,05	1,05
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,07	0,07
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	5.290,00	0,33
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	5.290,00	0,07
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENCÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	5.290,00	0,37
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,2500000	0,84	1,05
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	1,68	1,68
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	1,37	1,37
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,31	0,31
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	5,28	5,28
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,10	2,10
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENCÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	1,50	1,50
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	1,37	1,37
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,31	0,31
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	1,37	1,37
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	21.518,64	1,37
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	21.518,64	0,31
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENCÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	1,50	1,50
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	21.518,64	1,50
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,10	2,10
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	2,5000000	0,84	2,10
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF 09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	3,05	3,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0050000	26,73	0,13
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0140000	36,22	0,50
Insumo	00042408	SINAPI	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	1,0400000	2,33	2,42
				MO sem LS => 0,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Composição	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	76,83	76,83
Composição Auxiliar	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	3,53	3,53
Composição Auxiliar	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	22,75	22,75
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,79	41,79
Composição Auxiliar	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,76	8,76
				MO sem LS =>	38,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	212,48	212,48
Composição Auxiliar	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,76	8,76
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,79	41,79
Composição Auxiliar	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA -	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	22,75	22,75
Composição Auxiliar	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA -	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	3,53	3,53
Composição Auxiliar	7061	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA -	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	94,65	94,65
Composição Auxiliar	7060	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENCÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	41,00	41,00
				MO sem LS =>	38,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA	Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	22,75	22,75
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000342	558.174,87	19,08
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000603	60.984,70	3,67
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	3,53	3,53
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000059	60.984,70	0,35
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	558.174,87	3,18
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA -	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	8,76	8,76
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000146	60.984,70	0,89
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	558.174,87	7,87
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7060	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENCÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	41,00	41,00
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000642	558.174,87	35,83
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000849	60.984,70	5,17
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7061	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA -	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	94,65	94,65
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	13,6200000	6,95	94,65
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Composição	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	85,29	85,29
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,36	40,36
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,53	4,53
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	29,17	29,17
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,23	11,23
				MO sem LS =>	36,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	360,35	360,35
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	4,53	4,53
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	11,23	11,23
Composição Auxiliar	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERACÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	223,51	223,51
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,36	40,36
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	29,17	29,17
Composição Auxiliar	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENCÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	51,55	51,55
				MO sem LS =>	36,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	29,17	29,17
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000551	91.750,00	5,05
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000343	703.477,54	24,12

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,53	4,53
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	703.477,54	4,00
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM. NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000058	91.750,00	0,53

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,23	11,23
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	703.477,54	9,91
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM. NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	91.750,00	1,32

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	51,55	51,55
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000689	91.750,00	6,32
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	703.477,54	45,23

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	223,51	223,51
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	32,1600000	6,95	223,51

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	38,22	38,22
Composição Auxiliar	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	33,17	33,17
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,52	1,52
				MO sem LS => 33,65		LS => 0,00	MO com LS =>	33,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,20	40,20
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,52	1,52
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	35,23	35,23
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,30	0,30
				MO sem LS => 35,63		LS => 0,00	MO com LS =>	35,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	48,90	48,90
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,59	0,59
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,74	0,74

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERACÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutencão e Materiais na	H	1,0000000	6,90	6,90
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutencão e Materiais na	H	1,0000000	0,16	0,16
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,51	40,51
				MO sem LS => 36,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutencão e Materiais na	H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	11.214,13	0,59
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutencão e Materiais na	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	11.214,13	0,16
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENCÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutencão e Materiais na	H	1,0000000	0,74	0,74
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	11.214,13	0,74
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERACÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutencão e Materiais na	H	1,0000000	6,90	6,90
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	6,70	6,90
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95265	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF 09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,60	0,60
Composição Auxiliar	95261	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - JUROS. AF 09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutencão e Materiais na	H	1,0000000	0,12	0,12
Composição Auxiliar	95260	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIACÃO. AF 09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutencão e Materiais na	H	1,0000000	0,48	0,48

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95264	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF 09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	6,42	6,42
Composição Auxiliar	95260	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutencão e Materiais na	H	1,0000000	0,48	0,48
Composição Auxiliar	95263	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutencão e Materiais na	H	1,0000000	5,22	5,22
Composição Auxiliar	95261	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - JUROS. AF 09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutencão e Materiais na	H	1,0000000	0,12	0,12
Composição Auxiliar	95262	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MANUTENCÃO. AF 09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutencão e Materiais na	H	1,0000000	0,60	0,60

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95260	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutencão e Materiais na	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00011281	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORCA DE IMPACTO 1.000 A 1.500 KGF, FREQ. 600 A 700 GOLPES P/ MINUTO, VELOCIDADE TRABALHO DE 10 A 15 M/MIN, POT. DE 2,00 A 3,00 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	9.050,00	0,48

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95261	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - JUROS. AF 09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutencão e Materiais na	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00011281	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORCA DE IMPACTO 1.000 A 1.500 KGF, FREQ. 600 A 700 GOLPES P/ MINUTO, VELOCIDADE TRABALHO DE 10 A 15 M/MIN, POT. DE 2,00 A 3,00 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	9.050,00	0,12

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95262	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MANUTENCÃO. AF 09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutencão e Materiais na	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00011281	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORCA DE IMPACTO 1.000 A 1.500 KGF, FREQ. 600 A 700 GOLPES P/ MINUTO, VELOCIDADE TRABALHO DE 10 A 15 M/MIN, POT. DE 2,00 A 3,00 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	9.050,00	0,60

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95263	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutencão e Materiais na	H	1,0000000	5,22	5,22
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	0,7800000	6,70	5,22

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF 09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	4,17	4,17
Composição Auxiliar	95264	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF 09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0250000	6,42	0,16
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0450000	36,22	1,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0890000	26,73	2,37
Composição Auxiliar	95265	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF 09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0420000	0,60	0,02

MO sem LS => 3,33 LS => 0,00 MO com LS => 3,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104923 ADAPT (1)	Próprio	CONCRETAGEM DE SAPATA CORRIDA, FCK 25 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	944,81	944,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,7970000	26,73	101,49
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,4510000	0,60	0,87
Composição Auxiliar	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	1,1900000	612,18	728,49
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,4480000	1,41	0,63
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,1290000	36,22	113,33

MO sem LS => 281,66 LS => 0,00 MO com LS => 281,66

Observação

Alterando para concreto 25 MPA.

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022 PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	836,84	836,84
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1190000	36,22	40,53
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1940000	1,41	0,27
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1790000	0,60	0,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1920000	26,73	31,86
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1860000	40,20	7,47

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	685,96	756,61
				MO sem LS => 67,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	67,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102474	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	715,77	715,77
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4993000	37,49	56,20
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7717000	1,82	1,40
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7276000	0,40	0,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3750000	26,73	63,48
Insumo	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,5847000	367,88	215,09
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	278,6063000	0,89	247,95
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8210000	160,00	131,36
				MO sem LS => 102,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	102,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	612,18	612,18
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2501000	37,49	46,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9792000	26,73	52,90
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6067000	1,68	1,01
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6434000	5,28	3,39
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,89	324,79
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	111,91	66,83
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	160,00	116,40
				MO sem LS => 85,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	85,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	631,67	631,67
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6382000	5,28	3,36

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2400000	37,49	46,48
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6018000	1,68	1,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9633000	26,73	52,47
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5927000	111,91	66,32
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7119000	160,00	113,90
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	391,1663000	0,89	348,13
				MO sem LS => 84,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	84,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	505,50	505,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3433000	26,73	62,63
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7623000	1,82	1,38
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7188000	0,40	0,28
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4811000	37,49	55,52
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	111,91	64,70
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	0,89	188,69
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	160,00	132,30
				MO sem LS => 100,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	100,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,45	0,45
Composição Auxiliar	91279	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,37	0,37
Composição Auxiliar	91280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	10,63	10,63
Composição Auxiliar	91280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	91281	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,47	0,47
Composição Auxiliar	91282	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,71	9,71
Composição Auxiliar	91279	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,37	0,37
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91279	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	00013887	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE *350* MM, FURO DE 25,40 MM	Material	UN	0,0000640	307,38	0,01
Insumo	00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	5.648,96	0,36
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	5.648,96	0,08
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91281	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,47	0,47

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Insumo	00013887	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE *350* MM, FURO DE 25,40 MM	Material	UN	0,0000800	307,38	0,02
Insumo	00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000800	5.648,96	0,45
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91282	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,71	9,71
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4500000	6,70	9,71
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	11,25	11,25
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0933000	35,93	3,35
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0152000	28,63	0,43
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	6,99	7,47
				MO sem LS => 3,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	23,35	0,26
				MO sem LS => 0,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	23,35	0,34
				MO sem LS => 0,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100291	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,47	0,47
Insumo	00034466	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	32,02	0,47
				MO sem LS => 0,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,47

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	22,81	0,26
				MO sem LS => 0,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	30,56	0,35
				MO sem LS => 0,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,87	0,87
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0373200	23,35	0,87
				MO sem LS => 0,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	23,35	0,41
				MO sem LS => 0,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95320	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	23,35	0,26
				MO sem LS => 0,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	33,17	0,48
				MO sem LS => 0,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,48

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	35,23	0,40
				MO sem LS => 0,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,49	1,49
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0373200	40,06	1,49
				MO sem LS => 1,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95334	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETROTÉCNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,38	1,38
Insumo	00002438	SINAPI	ELETROTECNICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0308700	44,97	1,38
				MO sem LS => 1,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	32,12	0,57
				MO sem LS => 0,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	2,23	2,23
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	151,56	2,23
				MO sem LS => 2,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100297	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,53	1,53
Insumo	00034780	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	Mão de Obra	H	0,0121100	126,66	1,53

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

				MO sem LS =>	1,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95407	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	3,90	3,90
Insumo	00034783	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0357800	109,08	3,90
				MO sem LS =>	3,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,64	0,64
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	30,56	0,64
				MO sem LS =>	0,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	22,84	0,11
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	37,85	0,19
				MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	36,43	0,18
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,66	0,66
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0163700	40,85	0,66

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

MO sem LS => 0,66 LS => 0,00 MO com LS => 0,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	33,47	0,27

MO sem LS => 0,27 LS => 0,00 MO com LS => 0,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	36,45	0,42

MO sem LS => 0,42 LS => 0,00 MO com LS => 0,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0163700	36,35	0,59

MO sem LS => 0,59 LS => 0,00 MO com LS => 0,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95359	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00004254	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0163700	36,91	0,60

MO sem LS => 0,60 LS => 0,00 MO com LS => 0,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	50,78	0,42

MO sem LS => 0,42 LS => 0,00 MO com LS => 0,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	36,35	0,41

MO sem LS => 0,41 LS => 0,00 MO com LS => 0,41

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	36,39	0,30
				MO sem LS => 0,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,64	0,64
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	30,56	0,64
				MO sem LS => 0,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	30,09	0,44
				MO sem LS => 0,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95373	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR DE LETREIROS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	00012874	SINAPI	PINTOR DE LETREIROS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	29,21	0,43
				MO sem LS => 0,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	30,56	0,35
				MO sem LS => 0,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,45	0,45
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	21,31	0,45
				MO sem LS => 0,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95379	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,51	0,51

Insumo	00006160	SINAPI	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	44,33	0,51
				MO sem LS => 0,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	34,80	0,40
				MO sem LS => 0,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	36,35	0,41
				MO sem LS => 0,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91919	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	29,90	29,90
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3280000	29,32	9,61
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3280000	46,65	15,30
Insumo	00039276	SINAPI	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	4,99	4,99
				MO sem LS => 21,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91917	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	28,28	28,28
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3280000	29,32	9,61
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3280000	46,65	15,30
Insumo	00001884	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	3,37	3,37
				MO sem LS => 21,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	46,65	46,65
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,49	1,49
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,90	0,90
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,45	1,45
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	40,06	40,06
				MO sem LS => 41,55		LS => 0,00	MO com LS =>	41,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	22,16	22,16
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1970000	29,32	5,77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1970000	46,65	9,19
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	7,08	7,20
				MO sem LS => 12,95		LS => 0,00	MO com LS =>	12,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	51,45	51,45
Composição Auxiliar	95334	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETROTÉCNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,38	1,38
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,90	0,90
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,45	1,45
Insumo	00002438	SINAPI	ELETROTECNICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	44,97	44,97
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,98	0,98
				MO sem LS => 46,35		LS => 0,00	MO com LS =>	46,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	37,18	37,18
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	32,12	32,12
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,30	1,30
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,98	0,98
				MO sem LS =>	32,69	LS =>	0,00	MO com LS => 32,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	156,54	156,54
Composição Auxiliar	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	2,23	2,23
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,96	0,96
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	151,56	151,56
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02
				MO sem LS =>	153,79	LS =>	0,00	MO com LS => 153,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100306	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	130,93	130,93
Composição Auxiliar	100297	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,53	1,53
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,96	0,96
Insumo	00034780	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	Mão de Obra	H	1,0000000	126,66	126,66
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS =>	128,19	LS =>	0,00	MO com LS => 128,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Composição	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	97,50	97,50
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	11,89	11,89
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,62	40,62
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	44,99	44,99
				MO sem LS => 36,87		LS => 0,00	MO com LS =>	36,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	228,58	228,58
Composição Auxiliar	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENCÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	56,23	56,23
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	44,99	44,99
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,62	40,62
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	11,89	11,89
Composição Auxiliar	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERACÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	74,85	74,85
				MO sem LS => 36,87		LS => 0,00	MO com LS =>	36,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	44,99	44,99
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	803.400,00	44,99
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	11,89	11,89
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	803.400,00	11,89
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENCÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	56,23	56,23
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	803.400,00	56,23
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutencão e Materiais na	H	1,0000000	74,85	74,85
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10,7700000	6,95	74,85
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre	m³	1,0000000	77,62	77,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,9040000	26,73	77,62
				MO sem LS => 63,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	63,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF 09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	1,0000000	15,27	15,27
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0300000	40,60	1,21
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0070000	41,79	0,29
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0210000	28,26	0,59
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	40,20	3,65
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0230000	15,13	0,34
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3100000	7,02	9,19
				MO sem LS => 5,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	199,22	199,22
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3570000	40,20	94,75
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4440000	28,26	40,80
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0950000	15,13	1,43
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3800000	42,39	58,49
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4400000	2,45	1,07
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	5,37	0,09
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3700000	7,02	2,59
				MO sem LS => 118,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	118,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Composição	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4". FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF 09/2023 PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	10,59	10,59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2114000	37,18	7,85
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0480000	28,25	1,35
Insumo	00039140	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1 1/4"	Material	UN	1,7857000	0,78	1,39
				MO sem LS => 8,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SBC (023312) ADAPT (1)	Próprio	FORNECIMENTO E COLOCACAO DE TELAS DE PROTECAO EM ESQUADRIAS, EM ARAME GALVANIZADO MALHA # 1/2" QUADRANGULAR / LOSANGULAR - FIO N.10 OU N.12 BWG.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	231,14	231,14
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7940000	35,93	28,52
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1900000	28,63	34,06
Insumo	027679	IOPES	TELA ARAME GALV. MALHA # 1/2" QUADRADA - FIO N.12 BWG	Material	m²	1,0500000	160,54	168,56
				MO sem LS => 52,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 09/2021	Graute e Armação	m³	1,0000000	697,62	697,62
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6069000	37,49	60,24
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,4931000	0,40	0,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5492000	26,73	68,14
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1138000	1,82	2,02
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,6302000	162,09	102,14
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	15,1255000	0,99	14,97
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	420,1527000	0,89	373,93
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5882000	129,20	75,99
				MO sem LS => 109,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	109,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	41,06	41,06
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,30	0,30
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,07	0,07

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,69	40,69
				MO sem LS => 36,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	41,99	41,99
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,30	0,30
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,07	0,07
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,69	40,69
Composição Auxiliar	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENCÃO. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,28	0,28
Composição Auxiliar	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERACÃO. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,65	0,65
				MO sem LS => 36,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	4.781,04	0,30
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	4.781,04	0,07
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENCÃO. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000600	4.781,04	0,28
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,7800000	0,84	0,65
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93402	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG. POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	309,87	309,87
Composição Auxiliar	93398	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG. POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,35	9,35
Composição Auxiliar	93401	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	183,68	183,68
Composição Auxiliar	93400	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	42,99	42,99
Composição Auxiliar	93397	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	24,82	24,82
Composição Auxiliar	93399	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	3,77	3,77
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	45,26	45,26
				MO sem LS => 41,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93397	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG. POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	24,82	24,82
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000343	558.174,87	19,14
Insumo	00010712	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000551	103.085,93	5,68
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93399	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	3,77	3,77

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	558.174,87	3,18
Insumo	00010712	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000058	103.085,93	0,59
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93398	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG. POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,35	9,35
Insumo	00010712	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	103.085,93	1,48
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	558.174,87	7,87
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93400	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	42,99	42,99
Insumo	00010712	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000689	103.085,93	7,10
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	558.174,87	35,89
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93401	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	183,68	183,68
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	26,4300000	6,95	183,68
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG. POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	86,35	86,35

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Composição Auxiliar	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,02	4,02
Composição Auxiliar	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	27,12	27,12
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	45,26	45,26
Composição Auxiliar	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,95	9,95
				MO sem LS =>	41,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG. POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	315,91	315,91
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	45,26	45,26
Composição Auxiliar	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	9,95	9,95
Composição Auxiliar	89262	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	45,88	45,88
Composição Auxiliar	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,02	4,02
Composição Auxiliar	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	183,68	183,68
Composição Auxiliar	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	27,12	27,12
				MO sem LS =>	41,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	27,12	27,12
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000343	558.174,87	19,14
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000551	145.000,00	7,98
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Composição	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,02	4,02
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	558.174,87	3,18
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000058	145.000,00	0,84
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,95	9,95
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	558.174,87	7,87
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	145.000,00	2,08
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89262	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	45,88	45,88
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000689	145.000,00	9,99
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	558.174,87	35,89
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	183,68	183,68
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	26,4300000	6,95	183,68
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Composição	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	36,22	36,22
Composição Auxiliar	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,64	0,64
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,55	1,55
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	30,56	30,56
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,72	0,72
				MO sem LS => 31,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91954	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	33,71	33,71
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3170000	46,65	14,78
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3170000	29,32	9,29
Insumo	00038113	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	9,64	9,64
				MO sem LS => 20,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,97	27,97
Composição Auxiliar	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,55	1,55
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,84	22,84
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,72	0,72
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,98	0,98
				MO sem LS => 22,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE	Lastro	m³	1,0000000	208,35	208,35
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0320000	10,64	0,34

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5790000	36,22	57,19
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0300000	0,50	0,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6340000	26,73	16,94
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1900000	112,50	133,87
				MO sem LS => 63,05		LS => 0,00	MO com LS =>	63,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	17,98	17,98
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2190000	29,32	6,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2190000	46,65	10,21
Insumo	00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,35	1,35
				MO sem LS => 14,39		LS => 0,00	MO com LS =>	14,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	121,76	121,76
Composição Auxiliar	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	49,40	49,40
Composição Auxiliar	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	17,41	17,41
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	54,95	54,95
				MO sem LS => 51,20		LS => 0,00	MO com LS =>	51,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	298,40	298,40
Composição Auxiliar	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	17,41	17,41
Composição Auxiliar	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	49,40	49,40
Composição Auxiliar	53849	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	97,23	97,23
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	54,95	54,95

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Composição Auxiliar	5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENCÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutencão e Materiais na	H	1,0000000	79,41	79,41
				MO sem LS => 51,20		LS => 0,00	MO com LS =>	51,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutencão e Materiais na	H	1,0000000	49,40	49,40
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000400	1.235.000,00	49,40
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutencão e Materiais na	H	1,0000000	17,41	17,41
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	1.235.000,00	17,41
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENCÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutencão e Materiais na	H	1,0000000	79,41	79,41
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	1.235.000,00	79,41
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53849	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	97,23	97,23
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	13,9900000	6,95	97,23
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,79	41,79
Composição Auxiliar	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,97	0,97

Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	37,85	37,85
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
				MO sem LS => 38,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,36	40,36
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,97	0,97
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	36,43	36,43
				MO sem LS => 36,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	45,26	45,26
Composição Auxiliar	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,66	0,66
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,97	0,97
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	40,85	40,85
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65
				MO sem LS => 41,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	37,49	37,49

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	33,47	33,47
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,97	0,97
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS =>	33,74	LS =>	0,00	MO com LS => 33,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,62	40,62
Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	36,45	36,45
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,97	0,97
				MO sem LS =>	36,87	LS =>	0,00	MO com LS => 36,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,69	40,69
Composição Auxiliar	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,97	0,97
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	36,35	36,35
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS => 36,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,26	41,26
Composição Auxiliar	95359	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,97	0,97
Insumo	00004254	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	36,91	36,91
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65
				MO sem LS => 37,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	54,95	54,95
Composição Auxiliar	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,97	0,97
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	50,78	50,78
				MO sem LS => 51,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,51	40,51
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,97	0,97
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	36,35	36,35
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
				MO sem LS =>	36,76	LS =>	0,00	MO com LS => 36,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,44	40,44
Composição Auxiliar	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	36,39	36,39
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,97	0,97
				MO sem LS =>	36,69	LS =>	0,00	MO com LS => 36,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	36,22	36,22
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,64	0,64
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	30,56	30,56
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,55	1,55
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,72	0,72
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS =>	31,20	LS =>	0,00	MO com LS => 31,20

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	1,0000000	2.949,47	2.949,47
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7356000	28,26	20,78
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,3130000	41,79	13,08
Composição Auxiliar	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	1,2000000	631,67	758,00
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	22,4974000	36,22	814,85
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	28,9369000	16,85	487,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	22,4974000	26,73	601,35
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,6780000	38,22	140,57
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,4226000	40,60	17,15
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	4,6865000	1,41	6,60
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	12,7788000	0,60	7,66
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,3112000	50,50	66,21
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4770000	2,45	10,96
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,2619000	16,75	4,38
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0567000	5,37	0,30
				MO sem LS => 1.660,49		LS => 0,00	MO com LS =>	1.660,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	1,0000000	4.121,59	4.121,59
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0401000	40,60	42,22
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	31,9930000	36,22	1.158,78
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7736000	41,79	32,32
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8137000	28,26	51,25
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	6,6350000	1,41	9,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	31,9930000	26,73	855,17
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	9,0685000	38,22	346,59

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	18,0917000	0,60	10,85
Composição Auxiliar	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	1,2000000	612,18	734,61
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	42,6463000	16,85	718,59
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,6445000	16,75	10,79
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,1200000	5,37	0,64
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	2,9790000	50,50	150,43
				MO sem LS =>	2.505,21	LS =>	0,00	MO com LS => 2.505,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	37,30	37,30
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,05	2,05
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	30,09	30,09
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,97	1,97
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS =>	30,53	LS =>	0,00	MO com LS => 30,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88311	SINAPI	PINTOR DE LETREIROS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	36,41	36,41
Composição Auxiliar	95373	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR DE LETREIROS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,05	2,05
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00012874	SINAPI	PINTOR DE LETREIROS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	29,21	29,21
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,97	1,97
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS =>	29,64	LS =>	0,00	MO com LS => 29,64

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,50	0,50
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,40	0,40
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,10	0,10
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	10,64	10,64
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,10	0,10
Composição Auxiliar	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	9,64	9,64
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,40	0,40
Composição Auxiliar	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,50	0,50
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	7.597,40	0,40
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	7.597,40	0,10
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,50	0,50
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	7.597,40	0,50

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutencão e Materiais na	H	1,0000000	9,64	9,64
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000	6,70	9,64

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF 01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	1,0000000	329,61	329,61
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1350500	48,90	6,60
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7843900	36,22	64,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0821290	26,73	82,38
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	160,00	176,00

MO sem LS => 127,69 LS => 0,00 MO com LS => 127,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF 01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	1,0000000	315,86	315,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5042380	26,73	93,66
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1350500	48,90	6,60
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0287700	36,22	73,48
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1000000	129,20	142,12

MO sem LS => 144,50 LS => 0,00 MO com LS => 144,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ORSE 4332 ADAPT (1)	Próprio	QUADRO DE PROTEÇÃO COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, ONDULADA, FIO 14 BWG, 1", FIXADA COM CANTONEIRAS EM ACO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	161	M²	1,0000000	324,87	324,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	26,73	13,36
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	51,43	51,43
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	3,4800000	8,02	27,90
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,1500000	29,50	4,42

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Insumo	3025	ORSE	Bucha de plástico S12 com parafuso - cartela com 2 conjuntos	Material	cj	2,0000000	4,15	8,30
Insumo	3754	ORSE	Tela de aço galvanizado, fio 14bwg, malha 3/4", ondulada, quadrada, sem revestimento	Material	m²	1,0000000	219,46	219,46
				MO sem LS => 55,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	55,72

Observação

ADAPTAÇÃO DA ORSE (4332) - Quadro de proteção com tela de arame galvanizado, ondulada, fio 12 bwg, 1", fixada com cantoneiras em aço - Rev. 01. MESMOS COEFICIENTES, ALTERANDO O INSUMO, NOMENCLATURA E M.O. PARA SINAPI.

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	71,44	71,44
Composição	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP,	Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	24,38	24,38
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN.	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutencão e Materiais na	H	1,0000000	6,44	6,44
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,62	40,62
				MO sem LS => 36,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP,	Custos Horários Produtivo e	CHP	1,0000000	161,19	161,19
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN.	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutencão e Materiais na	H	1,0000000	24,38	24,38
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,62	40,62
Composição Auxiliar	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	30,47	30,47
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,44	6,44
Composição Auxiliar	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	59,28	59,28
				MO sem LS => 36,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN.	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutencão e Materiais na	H	1,0000000	24,38	24,38
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	435.365,82	24,38

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,44	6,44
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	435.365,82	6,44

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	30,47	30,47
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	435.365,82	30,47

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	59,28	59,28
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	8,5300000	6,95	59,28

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Composição	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	78,21	78,21
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,44	40,44
Composição Auxiliar	73313	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF 02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,03	8,03
Composição Auxiliar	73309	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF 02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	29,74	29,74
				MO sem LS => 36,69		LS => 0,00	MO com LS =>	36,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73309	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF 02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	29,74	29,74
Insumo	00014513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	558.017,65	29,74
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73313	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS.	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	8,03	8,03
Insumo	00014513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	558.017,65	8,03
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	40,60	40,60
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,01	0,01
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,51	40,51
				MO sem LS => 36,76		LS => 0,00	MO com LS =>	36,76

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	41,79	41,79
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutencão e Materiais na	H	1,0000000	0,01	0,01
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,51	40,51
Composição Auxiliar	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENCÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutencão e Materiais na	H	1,0000000	0,05	0,05
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutencão e Materiais na	H	1,0000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutencão e Materiais na	H	1,0000000	1,14	1,14
				MO sem LS => 36,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutencão e Materiais na	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000720	1.174,71	0,08
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	1.174,71	0,01
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENCÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutencão e Materiais na	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000500	1.174,71	0,05
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutencão e Materiais na	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,3600000	0,84	1,14
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,93	35,93
Composição Auxiliar	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	30,56	30,56
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,72	0,72
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,55	1,55
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS => 30,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,73	26,73
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,45	0,45
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,62	1,62
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,31	21,31
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS => 21,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Composição	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	51,43	51,43
Composição Auxiliar	95379	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00006160	SINAPI	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	44,33	44,33
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00043468	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,48	1,48
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	00043492	SINAPI	EPI - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,36	2,36
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS => 44,84		LS => 0,00	MO com LS =>	44,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	34,16	34,16
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3106000	29,32	9,10
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3106000	46,65	14,48
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	1,0000000	1,29	1,29
Insumo	00007572	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	Material	UN	1,0000000	8,68	8,68
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	1,0000000	0,61	0,61
				MO sem LS => 20,42		LS => 0,00	MO com LS =>	20,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	14,49	14,49
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	29,32	3,75
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	46,65	5,97
Insumo	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	3,14	3,14
Insumo	00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000	1,63	1,63
				MO sem LS => 8,41		LS => 0,00	MO com LS =>	8,41

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	39,77	39,77
Composição Auxiliar	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	34,80	34,80
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,52	1,52
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,30	0,30
				MO sem LS => 35,20		LS => 0,00	MO com LS =>	35,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91990	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	47,23	47,23
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5110000	29,32	14,98
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5110000	46,65	23,83
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	8,42	8,42
				MO sem LS => 33,60		LS => 0,00	MO com LS =>	33,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	1,0000000	34,85	34,85
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3170000	46,65	14,78
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3170000	29,32	9,29
Insumo	00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	10,78	10,78
				MO sem LS => 20,84		LS => 0,00	MO com LS =>	20,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	88,88	88,88

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

Composição Auxiliar	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	33,58	33,58
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,51	40,51
Composição Auxiliar	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	14,79	14,79
				MO sem LS =>	36,76	LS =>	0,00	MO com LS => 36,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	221,47	221,47
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,51	40,51
Composição Auxiliar	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	14,79	14,79
Composição Auxiliar	53817	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	72,55	72,55
Composição Auxiliar	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	33,58	33,58
Composição Auxiliar	5724	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	60,04	60,04
				MO sem LS =>	36,76	LS =>	0,00	MO com LS => 36,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	33,58	33,58
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000311	1.079.918,00	33,58
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	14,79	14,79
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000137	1.079.918,00	14,79
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5724	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	60,04	60,04
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000556	1.079.918,00	60,04

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53817	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	72,55	72,55
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10,4400000	6,95	72,55

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,51	40,51
Composição Auxiliar	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	36,35	36,35
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,97	0,97
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,98	0,98

MO sem LS => 36,76 LS => 0,00 MO com LS => 36,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,60	0,60
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,49	0,49
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,11	0,11

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	1,41	1,41
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,49	0,49
Composição Auxiliar	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,43	0,43
Composição Auxiliar	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,38	0,38
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,11	0,11

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA A

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutencão e Materiais na	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001280	3.828,60	0,49

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutencão e Materiais na	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000296	3.828,60	0,11

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENCÃO. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutencão e Materiais na	H	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001000	3.828,60	0,38

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutencão e Materiais na	H	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,5200000	0,84	0,43

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Total sem BDI	**580.922,91**
Total do BDI	**136.749,25**
Total Geral	**717.672,16**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE D - CURVA ABC DE INSUMOS - PLANILHA A

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANTIDADE		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL			PESO	VALOR ACUMULADO	PESO ACUMULADO
					OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	GERAL			
00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1857,467493		40,06		74.410,15		74.410,15	12,81%	74.410,15	12,81%
00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1868,339675		23,35		43.625,73		43.625,73	7,51%	118.035,88	20,32%
1866	ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 11/ 600	Material	un	8,996732641		2.983,06		26.837,79		26.837,79	4,62%	144.873,67	24,94%
IP9548	Próprio	DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO 17,5KV - 0630A, 25KA, 185MM	Material	UN	0,99963696		26.842,80		26.833,05		26.833,05	4,62%	171.706,73	29,56%
00007614	SINAPI	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 150 KVA, TENSAO NOMINAL DE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	Material	UN	0,99963696		24.155,52		24.146,75		24.146,75	4,16%	195.853,48	33,71%
IP 354	Próprio	RELÉ DE PROTEÇÃO URP 6000-5A 72/250V 353Vcc RS485 NA MEDICÃO	Equipamento	UN	0,99963696	0	20.540,08	20540,1	20.532,62	0	20.532,62	3,53%	216.386,10	37,25%
00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	901,4690021		21,31		19.210,30		19.210,30	3,31%	235.596,41	40,56%
00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	283,9743685		63,66		18.077,81		18.077,81	3,11%	253.674,21	43,67%
IP9251	Próprio	CABO DE COBRE PROTEÇÃO SOLAR 1,8 KV - 6 MM2	Material	M	2042,858092		7,95		16.240,72		16.240,72	2,80%	269.914,94	46,46%
P.08.000.043094	CPOS/CDHU	Cabo de cobre flexível de 150 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	Material	M	117,2574154		133,01		15.596,41		15.596,41	2,68%	285.511,34	49,15%
52898	SIURB	CABO MÉDIA TENSÃO 12/20KV - 1X35MM2	Material	M	155,5535074		97,81		15.214,69		15.214,69	2,62%	300.726,03	51,77%
00034783	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	132,5317082		109,08		14.456,56		14.456,56	2,49%	315.182,59	54,26%
I8827	SEINFRA	CABO DE ALUMÍNIO PROTEGIDO 15KV 35MM2	Material	M	1109,597026		9,14		10.141,72		10.141,72	1,75%	325.324,31	56,00%
00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	314,8298325		30,56		9.621,20		9.621,20	1,66%	334.945,51	57,66%
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	5299,187479		1,65		8.743,66		8.743,66	1,51%	343.689,17	59,16%
I6819	SEINFRA	CABO DE FIBRA ÓTICA, 04 PARES	Material	M	1086,925259		6,86		7.456,31		7.456,31	1,28%	351.145,47	60,45%
IP4585	Próprio	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - FATOR QUARTEIS	Serviços	UN	0,99963696		7.410,37		7.407,68		7.407,68	1,28%	358.553,15	61,72%
00034496	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C40, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	9,541034965		704,57		6.722,33		6.722,33	1,16%	365.275,48	62,88%
I8443	SEINFRA	ROTEADOR AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS, PARA FIBRA ÓPTICA MONO-MODO, COM CONECTORES ST - PADRÃO RACK 19" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material	UN	0,99963696		6.545,27		6.542,89		6.542,89	1,13%	371.818,38	64,00%
IP 362	Próprio	SMART LOGGER 3000A00GL - ETHERNET - RS485	Equipamento	UN	0,99963696	0	6.491,86	6491,86	6.489,50	0	6.489,50	1,12%	378.307,88	65,12%
MATED-11991	SETOP	CORDOALHA (MATERIAL:AÇO GALVANIZADO|DIÂMETRO: 3/8"|QUANTIDADE DE FIOS: 7|APLICAÇÃO: USO GERAL OU SISTEMA DE PROTECÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA)	Material	m	380,9616455		16,83		6.411,58		6.411,58	1,10%	384.719,46	66,23%
00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	6802,639683		0,89		6.054,35		6.054,35	1,04%	390.773,81	67,27%
00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	3608,956344		1,45		5.232,99		5.232,99	0,90%	396.006,80	68,17%
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	5135,451443		0,98		5.032,74		5.032,74	0,87%	401.039,54	69,03%
00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	723,7401927		6,95		5.029,99		5.029,99	0,87%	406.069,54	69,90%

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE D - CURVA ABC DE INSUMOS - PLANILHA A

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANTIDADE		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL			PESO	VALOR ACUMULADO	PESO ACUMULADO
					OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	GERAL			
00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	107,9607917		44,69		4.824,77		4.824,77	0,83%	410.894,30	70,73%
86080	SIURB	ENSAIO DE ISOLAÇÃO DE CABO DE MÉDIA TENSÃO	Material	Un	0,99963696		4.634,13		4.632,45		4.632,45	0,80%	415.526,75	71,53%
00034780	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	Mão de Obra	H	34,31921833		126,66		4.346,87		4.346,87	0,75%	419.873,62	72,28%
00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	2,937934025		1.422,87		4.180,30		4.180,30	0,72%	424.053,92	73,00%
00000868	SINAPI	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	Material	M	133,0076954		30,34		4.035,45		4.035,45	0,69%	428.089,38	73,69%
IP4563	Próprio	STRING BOX PARA SISTEMA FOTOVOLTAICO 32A 4 ENTRADA/4 SAÍDA	Material	UN	2,99891088		1.343,35		4.028,59		4.028,59	0,69%	432.117,96	74,38%
IP9549	Próprio	PAINEL ELÉTRICO 1900x600x660mm	Material	UN	0,99963696		3.971,65		3.970,21		3.970,21	0,68%	436.088,17	75,07%
61103	SIURB	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL A SECO 15 KV - 220 V - 1000 VA	Material	Un	0,99963696		3.769,51		3.768,14		3.768,14	0,65%	439.856,31	75,72%
95.01.02	SUDECAP	PERFURAÇÃO DE SOLO SONDAGEM À PERCUSSÃO (NBR 6484:2020)	Material	M	14,9945544		228,02		3.419,06		3.419,06	0,59%	443.275,37	76,31%
00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	3608,956344		0,90		3.248,06		3.248,06	0,56%	446.523,43	76,86%
4.10.09	FDE	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL-15 KV	Material	UN	0,99963696		3.233,37		3.232,20		3.232,20	0,56%	449.755,63	77,42%
00025070	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	559,9962252		5,71		3.197,58		3.197,58	0,55%	452.953,21	77,97%
00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	19,74046956		160,00		3.158,48		3.158,48	0,54%	456.111,68	78,52%
M103000001	EMBASA	MUFLA TERMINAL UNIPOLAR, USO EXTERNO, CLASSE 15kV, P/ CABO 35mm?	Material	UN	7,997095681		391,42		3.130,22		3.130,22	0,54%	459.241,90	79,05%
A.08.000.020145	CPOS/CDHU	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 30 cm até 30 t	Material	M	134,9509896		21,52		2.904,15		2.904,15	0,50%	462.146,05	79,55%
00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	3,99854784		681,64		2.725,57		2.725,57	0,47%	464.871,62	80,02%
00004276	SINAPI	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSAO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA	Material	UN	11,99564352		224,17		2.689,06		2.689,06	0,46%	467.560,68	80,49%
00003378	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	29,9891088		89,47		2.683,13		2.683,13	0,46%	470.243,81	80,95%
56114	SIURB	MUFLA UNIPOLAR EXT. P/ CABO ATÉ 35MM2/15KV	Material	Un	7,997095681		330,43		2.642,48		2.642,48	0,45%	472.886,29	81,40%
00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	60,26105489		42,39		2.554,47		2.554,47	0,44%	475.440,75	81,84%
P.27.000.043691	CPOS/CDHU	Chave seccionadora tripolar sob carga para 400 A / 15 kV - com prolongador, ref. Inebrasa, SANR-15-400 da Moran ou equivalente	Material	UN	0,99963696		2.527,79		2.526,87		2.526,87	0,43%	477.967,63	82,28%
00004015	SINAPI	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	m²	32,63214493		73,17		2.387,69		2.387,69	0,41%	480.355,32	82,69%
3.12.51	FDE	PT-43 PORTAO CORRER EM GRADIL ELETROF (360X230CM)	Material	UN	0,217361061		10.948,93		2.379,87		2.379,87	0,41%	482.735,19	83,10%

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE D - CURVA ABC DE INSUMOS - PLANILHA A

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANTIDADE		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL			PESO	VALOR ACUMULADO	PESO ACUMULADO
					OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	GERAL			
6.75.68	FDE	TC-06 GRELHA FERRO GALV (PERFIL 3/4"X1/4") L=20CM	Material	M	3,598693056		614,98		2.213,12		2.213,12	0,38%	484.948,32	83,48%
P.04.000.042174	CPOS/CDHU	Eletroduto com costura galvanizado eletroliticamente, DN = 4´ - NBR13057	Material	M	23,61642318		90,27		2.131,85		2.131,85	0,37%	487.080,17	83,85%
00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	67,34265043		30,56		2.057,99		2.057,99	0,35%	489.138,16	84,20%
7055	AGESUL	VERGALHAO DE COBRE, REDONDO - 1/4", PARA 13,8 KV - (BARRA 3M)	Material	M	35,43713023		55,72		1.974,56		1.974,56	0,34%	491.112,72	84,54%
E05047	SEDOP	Chave fusivel para redes de distribuição, tensão de 15,0 kv, corrente nominal doporta fusivel de 100 A, capacidade de interrupção simétrica de 7,10 KA,capacidade de interrupção assimétrica 10,00 KA	Material	un	8,996732641		213,23		1.918,37		1.918,37	0,33%	493.031,09	84,87%
6548	ORSE	Cabo de cobre isolado EPR, flexivel, 16mm², 0,6/1KV / 90º C (Eprotenax-G7 ou similar)	Material	m	77,49185714		24,53		1.900,88		1.900,88	0,33%	494.931,97	85,20%
00007155	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	112,3644524		16,45		1.848,40		1.848,40	0,32%	496.780,36	85,52%
P.07.000.049585	CPOS/CDHU	Bucha para passagem interna/externa com isolação para 15 kV	Material	UN	2,99891088		602,68		1.807,38		1.807,38	0,31%	498.587,75	85,83%
00004102	SINAPI	MOURAO DE CONCRETO RETO, SECAO QUADRADA, *10 X 10* CM, H= 3,00 M	Material	UN	22,08797827		76,81		1.696,58		1.696,58	0,29%	500.284,32	86,12%
00001800	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 4"	Material	UN	1,99927392		816,54		1.632,49		1.632,49	0,28%	501.916,81	86,40%
IP9513	Próprio	Fonte Chaveada DIN 480W 90-264VCA/120-370VCC Saída 48VCC-10A	Material	UN	0,99963696		1.598,05		1.597,47		1.597,47	0,27%	503.514,28	86,67%
00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE. PARA 1 FACE	Material	M	36,77329298		42,61		1.566,91		1.566,91	0,27%	505.081,19	86,94%
3248	ORSE	Cruzeta de concreto tipo T 2400 mm 400 Kgf	Material	Un	3,99854784		370,94		1.483,22		1.483,22	0,26%	506.564,41	87,20%
6603	AGESUL	ESPACADOR LOSANGULAR 15 KV - 50MM2	Material	UN	30,98874576		47,43		1.469,80		1.469,80	0,25%	508.034,21	87,45%
00000995	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	77,31140268		18,69		1.444,95		1.444,95	0,25%	509.479,16	87,70%
00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	888,8145717		1,62		1.439,88		1.439,88	0,25%	510.919,04	87,95%
9330	ORSE	Eletroduto ferro galvanizado eletrolitico - leve, d= 1 1/2"	Material	m	10,49618808		128,21		1.345,72		1.345,72	0,23%	512.264,75	88,18%
00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	43,91216846		30,09		1.321,32		1.321,32	0,23%	513.586,07	88,41%
00043429	SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, SEM FUNDO, QUADRADA, DIMENSOES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M	Material	UN	11,99564352		108,18		1.297,69		1.297,69	0,22%	514.883,76	88,63%
E00569	SEDOP	Isolador tipo disco porcelana vitrificada 15KV	Material	un	11,99564352		103,03		1.235,91		1.235,91	0,21%	516.119,67	88,84%
00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,002196154		558.174,87		1.225,84		1.225,84	0,21%	517.345,51	89,06%
7862	ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 9/150	Material	un	0,99963696		1.209,07		1.208,63		1.208,63	0,21%	518.554,14	89,26%

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE D - CURVA ABC DE INSUMOS - PLANILHA A

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANTIDADE		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL			PESO	VALOR ACUMULADO	PESO ACUMULADO
					OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	GERAL			
1649	ORSE	No-break 110/220v 1.2 kva com 03 saídas 110v ac	Material	un	0,99963696		1.197,09		1.196,66		1.196,66	0,21%	519.750,80	89,47%
00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,717144462		685,96		1.177,89		1.177,89	0,20%	520.928,69	89,67%
00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	32,48721193		35,23		1.144,52		1.144,52	0,20%	522.073,21	89,87%
00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	32,845374		33,47		1.099,33		1.099,33	0,19%	523.172,55	90,06%
00000901	SINAPI	CABO DE COBRE UNIPOLAR 35 MM2, BLINDADO, ISOLACAO 12/20 KV EPR, COBERTURA EM PVC	Material	M	11,99564352		90,35		1.083,81		1.083,81	0,19%	524.256,35	90,25%
IP9512	Próprio	Bateria Estacionária VRLA 12MVA-7 12V 7Ah	Material	UN	9,996369601		107,19		1.071,51		1.071,51	0,18%	525.327,86	90,43%
00003741	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,5 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	28,82952993		36,64		1.056,31		1.056,31	0,18%	526.384,18	90,61%
00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	9,397182848		111,91		1.051,64		1.051,64	0,18%	527.435,82	90,79%
00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	24,04749084		40,85		982,34		982,34	0,17%	528.418,16	90,96%
00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,000868419		1.079.918,00		937,82		937,82	0,16%	529.355,98	91,12%
00011837	SINAPI	GRAMPO LINHA VIVA DE LATAO ESTANHADO, DIAMETRO DO CONDUTOR PRINCIPAL DE 10 A 120 MM2, DIAMETRO DA DERIVACAO DE 10 A 70 MM2	Material	UN	14,9945544		61,64		924,26		924,26	0,16%	530.280,24	91,28%
00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	906,0555959		0,99		897,00		897,00	0,15%	531.177,24	91,44%
3416	AGESUL	CRUZETA CONCRETO RETANGULAR 250 DAN	Material	UN	5,99782176		149,25		895,17		895,17	0,15%	532.072,41	91,59%
4633	ORSE	Braço tipo L 15 kv	Material	un	7,997095681		111,41		890,96		890,96	0,15%	532.963,37	91,74%
I6161	SEINFRA	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00mm2 A 6,00mm2	Material	UN	167,9390093		5,17		868,24		868,24	0,15%	533.831,61	91,89%
00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	27,45052356		30,56		838,89		838,89	0,14%	534.670,50	92,04%
00039246	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	245,2659263		3,41		836,36		836,36	0,14%	535.506,86	92,18%
4017	AGETOP CIVIL	CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 80X60X25 CM	Material	un	0,99963696		818,06		817,76		817,76	0,14%	536.324,62	92,32%
7521	AGESUL	CANTONEIRA DE ABAS IGUAIS LAMINADAS 1"X3/16" PAULI 10,38KG-6M (COD.2476)	Material	BR	5,772903444		139,74		806,71		806,71	0,14%	537.131,33	92,46%
00002438	SINAPI	ELETROTECNICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	17,72452695		44,97		797,07		797,07	0,14%	537.928,40	92,60%
00003395	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE *35* KV	Material	UN	7,997095681		99,34		794,43		794,43	0,14%	538.722,83	92,74%
7634	AGESUL	TELA ARAME GALVANIZADO ONDULADA FIO 12 MALHA 20MM	Material	m²	5,937843543		131,36		780,00		780,00	0,13%	539.502,83	92,87%
13573	ORSE	Suporte para fixação de para-raios e mufla instalação interna	Material	un	1,99927392		375,13		749,99		749,99	0,13%	540.252,81	93,00%

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE D - CURVA ABC DE INSUMOS - PLANILHA A

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANTIDADE		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL			PESO	VALOR ACUMULADO	PESO ACUMULADO
					OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	GERAL			
00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	11,99564352		60,47		725,38		725,38	0,12%	540.978,19	93,12%
00001093	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 3 ESTRIBOS E 3 ISOLADORES	Material	UN	5,99782176		118,80		712,54		712,54	0,12%	541.690,73	93,25%
00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	450,4104408		1,55		698,14		698,14	0,12%	542.388,87	93,37%
54030	SIURB	BARRAMENTO DE COBRE PARA 400A - 40X7MM	Material	M	1,49945544		464,83		696,99		696,99	0,12%	543.085,86	93,49%
13569	ORSE	Estrado (tapete) de borracha isolante 15 kv - dimensões 1.000x1.000x25mm	Material	un	0,99963696		684,76		684,51		684,51	0,12%	543.770,37	93,60%
9324	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 150 A, com caixa moldada 10KA	Material	un	0,99963696		684,21		683,96		683,96	0,12%	544.454,33	93,72%
00035692	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material	L	36,92125924		18,29		675,29		675,29	0,12%	545.129,62	93,84%
00010889	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	0,99963696		630,00		629,77		629,77	0,11%	545.759,39	93,95%
7016	AGESUL	ISOLADOR SUSPENSAO POLIMERICO, CLASSE 15 KV	Material	UN	5,99782176		104,92		629,29		629,29	0,11%	546.388,68	94,06%
00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	Material	UN	12,99528048		48,13		625,46		625,46	0,11%	547.014,15	94,16%
00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	20,17101386		30,56		616,43		616,43	0,11%	547.630,57	94,27%
00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	5,475581423		112,50		616,00		616,00	0,11%	548.246,58	94,38%
00025002	SINAPI	CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, BITOLA 2 AWG	Material	KG	9,916192799		58,82		583,27		583,27	0,10%	548.829,85	94,48%
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	5299,187479		0,11		582,91		582,91	0,10%	549.412,76	94,58%
00007572	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	Material	UN	66,33590867		8,68		575,80		575,80	0,10%	549.988,55	94,67%
4655	ORSE	Espaçador losangular 15kv	Material	un	13,99491744		40,21		562,74		562,74	0,10%	550.551,29	94,77%
00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	15,25090522		36,35		554,37		554,37	0,10%	551.105,66	94,87%
3894	ORSE	Condulete tipo "C" de 1 1/2" em alumínio fundido a prova de tempo, gases, vapores e pós.	Material	un	7,997095681		68,74		549,72		549,72	0,09%	551.655,38	94,96%
00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	687,0256917		0,79		542,75		542,75	0,09%	552.198,13	95,06%
00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	888,8145717		0,60		533,29		533,29	0,09%	552.731,42	95,15%
IP9550	Próprio	CAIXA BEP 260x520x170MM	Material	UN	0,99963696		530,00		529,81		529,81	0,09%	553.261,23	95,24%
00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	73,09330457		7,08		517,50		517,50	0,09%	553.778,73	95,33%
00000437	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 400 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA	Material	UN	19,9927392		25,57		511,21		511,21	0,09%	554.289,94	95,42%
E00421	SEDOP	Cabo multiplex 4x #25mm2	Material	m	25,49074248		20,01		510,07		510,07	0,09%	554.800,01	95,50%

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE D - CURVA ABC DE INSUMOS - PLANILHA A

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANTIDADE		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL			PESO	VALOR ACUMULADO	PESO ACUMULADO
					OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	GERAL			
P.19.000.090409	CPOS/CDHU	Isolador suporte pedestal de epóxi e/ou porcelana com guia barra 15kV, completo - uso interno	Material	UN	2,99891088		167,66		502,80		502,80	0,09%	555.302,81	95,59%
00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4.2 MM	Material	M	92,11860512		5,39		496,52		496,52	0,09%	555.799,33	95,68%
070114	IOPES	REMOCAO RESIDUOS CLASSE A CONAMA (CACAMBA) CLASSE II B (NBR10004) INCLUSIVE DESTINACAO FINAL	Material	m³	5,038170279		97,55		491,47		491,47	0,08%	556.290,80	95,76%
8943	ORSE	Mini Rack de parede 19" x 5u x 350mm (porta de acrílico)	Material	un	0,99963696		477,16		476,99		476,99	0,08%	556.767,79	95,84%
00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	118,2770451		4,00		473,11		473,11	0,08%	557.240,90	95,92%
00000402	SINAPI	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material	UN	22,99165008		20,54		472,25		472,25	0,08%	557.713,14	96,00%
7575	AGESUL	FERRO CHATO LAMINADO 1"X3/16" PAULI - 5,70KG-6M (COD. 3286)	Material	UN	5,772903444		73,90		426,62		426,62	0,07%	558.139,76	96,08%
00042244	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 33 W ATE 50 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	2,99891088		141,73		425,04		425,04	0,07%	558.564,80	96,15%
00004254	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	11,49960751		36,91		424,45		424,45	0,07%	558.989,25	96,22%
IP9507	Próprio	Fonte Auxiliar de Alimentação Capacitiva 90-240VCA/115-340VCC	Material	UN	0,99963696		422,00		421,85		421,85	0,07%	559.411,10	96,30%
00038591	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 34 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	80,1249009		5,22		418,25		418,25	0,07%	559.829,35	96,37%
7623	AGESUL	FERRO CHATO LAMINADO 2"X3/16" PAULI 11,40 KG - 6M (COD.3323)	Material	UN	2,474101476		163,54		404,61		404,61	0,07%	560.233,96	96,44%
00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	17,40203989		22,84		397,46		397,46	0,07%	560.631,42	96,51%
00039465	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	Material	UN	5,99782176		63,03		378,04		378,04	0,07%	561.009,47	96,57%
6602	AGESUL	CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 25-150MM2 / DERIV. 25-150MM2	Material	UN	7,997095681		45,44		363,39		363,39	0,06%	561.372,86	96,63%
00039756	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN. 100 A	Material	UN	0,99963696		363,09		362,96		362,96	0,06%	561.735,81	96,70%
N.04.000.039114	CPOS/CDHU	Banner em lona com impressão digitalmente, com bainha reforçada e ilhoses	Material	m²	2,878954445		125,82		362,23		362,23	0,06%	562.098,04	96,76%
00000416	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	Material	UN	37,98620448		9,25		351,37		351,37	0,06%	562.449,42	96,82%
00000511	SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	Material	L	16,92869997		20,69		350,25		350,25	0,06%	562.799,67	96,88%
00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	48,82264299		7,02		342,73		342,73	0,06%	563.142,41	96,94%
00038597	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	53,23366703		6,43		342,29		342,29	0,06%	563.484,70	97,00%
00044468	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL DE 14 X 19 X 29 CM (L X A X C)	Material	UN	120,5872061		2,81		338,85		338,85	0,06%	563.823,55	97,06%
IP6000	Próprio	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - OBRA OU SERVIÇO, CONTRATO ATÉ R$ 15.000,00.	Serviços	UN	2,99891088		108,39		325,05		325,05	0,06%	564.148,60	97,11%

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE D - CURVA ABC DE INSUMOS - PLANILHA A

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANTIDADE		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL			PESO	VALOR ACUMULADO	PESO ACUMULADO
					OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	GERAL			
00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	450,4104408		0,72		324,30		324,30	0,06%	564.472,90	97,17%
00002686	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3", SEM LUVA	Material	M	10,44620623		30,99		323,73		323,73	0,06%	564.796,62	97,22%
74.02.22	SUDECAP	ELETRODUTO RÍGIDO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, PESADO, DN 1"	Material	M	15,74428212		20,51		322,92		322,92	0,06%	565.119,54	97,28%
B.06.000.021525	CPOS/CDHU	Aço CA-50-A $MD bitolas	Material	KG	47,04391498		6,78		318,96		318,96	0,05%	565.438,50	97,33%
00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	42,27777391		7,51		317,51		317,51	0,05%	565.756,00	97,39%
00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	44,21747178		6,99		309,08		309,08	0,05%	566.065,08	97,44%
00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,901578496		151,56		288,20		288,20	0,05%	566.353,29	97,49%
IP0126	Próprio	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - OBRA OU SERVIÇO, CONTRATO ACIMA DE R$ 15.000,00.	Taxas	UN	0,99963696		285,59		285,49		285,49	0,05%	566.638,77	97,54%
I1275	SEINFRA	JANELA EM ALUMINIO, TIPO VENEZIANA	Material	m²	0,479825741		591,06		283,61		283,61	0,05%	566.922,38	97,59%
P.18.000.092639	CPOS/CDHU	Suporte para fixação lateral em cabine primária para TP´s 80 x 35 x 42 cm, em ferro cantoneira L: 1 1/2´ x esp. 1/8´	Material	UN	1,99927392		138,75		277,40		277,40	0,05%	567.199,78	97,64%
00034519	SINAPI	CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM	Material	UN	2,99891088		92,37		277,01		277,01	0,05%	567.476,79	97,69%
00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	34,30154265		8,02		275,10		275,10	0,05%	567.751,89	97,73%
00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	17,6489504		15,30		270,03		270,03	0,05%	568.021,91	97,78%
00037590	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	Material	UN	15,99419136		16,86		269,66		269,66	0,05%	568.291,58	97,83%
MAT048250	SCO	Disjuntor trifasico, de 60A, tipo C, Eletromar ou similar	Material	un	2,99891088		89,64		268,82		268,82	0,05%	568.560,40	97,87%
00001062	SINAPI	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	0,99963696		261,74		261,64		261,64	0,05%	568.822,04	97,92%
00038589	SINAPI	MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 19 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	80,1249009		3,26		261,21		261,21	0,04%	569.083,25	97,96%
P.15.000.091243	CPOS/CDHU	Luminária blindada de sobrepor ou pendente para 2 lâmpadas fluorescentes 32/36/40 W, ref. HT01S232 da Lumicenter ou equivalente	Material	UN	0,99963696		259,09		259,00		259,00	0,04%	569.342,25	98,01%
00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	10,85594591		23,35		253,49		253,49	0,04%	569.595,73	98,05%
00000431	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	18,99310224		13,01		247,10		247,10	0,04%	569.842,83	98,09%
00036896	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	Material	UN	0,416498739		581,10		242,03		242,03	0,04%	570.084,86	98,13%
00007576	SINAPI	SUPORTE EM ACO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16"	Material	UN	0,99963696		239,60		239,51		239,51	0,04%	570.324,37	98,18%

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE D - CURVA ABC DE INSUMOS - PLANILHA A

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANTIDADE		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL			PESO	VALOR ACUMULADO	PESO ACUMULADO
					OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	GERAL			
00003080	SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	2,99891088		78,23		234,60		234,60	0,04%	570.558,98	98,22%
00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	10,01273372		23,35		233,80		233,80	0,04%	570.792,78	98,26%
00000432	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	15,99419136		14,35		229,52		229,52	0,04%	571.022,29	98,30%
00039599	SINAPI	CABO DE REDE, PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 (CAT 6), ISOLAMENTO LSZH	Material	M	20,99237616		10,38		217,90		217,90	0,04%	571.240,19	98,33%
P.16.000.067001	CPOS/CDHU	Bloco autônomo de iluminação de emergência LED, autonomia de 3 horas, equipado com 2 faróis, fluxo luminoso 2.000 até 3.000 lúmens; ref. FAE-LED216 da KBR, Bloco de 3000 lumens da Segurimax ou equivalente	Material	UN	0,99963696		217,82		217,74		217,74	0,04%	571.457,93	98,37%
3152	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 150 mm2	Material	Un	7,997095681		26,85		214,72		214,72	0,04%	571.672,66	98,41%
00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	6,470321886		33,17		214,62		214,62	0,04%	571.887,28	98,44%
E.02.000.027010	CPOS/CDHU	Arame recozido nº 18 BWG	Material	KG	15,16849123		13,79		209,17		209,17	0,04%	572.096,45	98,48%
00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,00142432		145.000,00		206,53		206,53	0,04%	572.302,98	98,52%
00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,526038957		367,88		193,52		193,52	0,03%	572.496,50	98,55%
00000339	SINAPI	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 BWG (2,11 MM), CLASSE 250	Material	M	110,4398913		1,59		175,60		175,60	0,03%	572.672,10	98,58%
00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	113,9586134		1,45		165,24		165,24	0,03%	572.837,34	98,61%
00011185	SINAPI	VIDRO PLANO ARAMADO E = 7MM - SEM COLOCACAO	Material	m²	0,549800328		297,08		163,33		163,33	0,03%	573.000,67	98,64%
00039345	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "X", SEM TAMPA, DE 1"	Material	UN	10,99600656		14,80		162,74		162,74	0,03%	573.163,41	98,66%
00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	6,069568704		26,81		162,73		162,73	0,03%	573.326,14	98,69%
3702	ORSE	Disjuntor tripolar 70 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	0,99963696		159,53		159,47		159,47	0,03%	573.485,61	98,72%
00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	163,7360357		0,96		157,19		157,19	0,03%	573.642,79	98,75%
10601	SIURB	CONCRETO FCK=5MPA C/ BRITA 2	Material	m³	0,430793548		359,47		154,86		154,86	0,03%	573.797,65	98,77%
00000346	SINAPI	ARAME DE ACO OVALADO 15 X 17 (45,7 KG, 700 KGF), ROLO 1000 M	Material	KG	4,969795111		30,80		153,07		153,07	0,03%	573.950,72	98,80%

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE D - CURVA ABC DE INSUMOS - PLANILHA A

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANTIDADE		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL			PESO	VALOR ACUMULADO	PESO ACUMULADO
					OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	GERAL			
00001096	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS E 4 ISOLADORES	Material	UN	0,99963696		153,07		153,01		153,01	0,03%	574.103,74	98,83%
00000421	SINAPI	PORCA OLHAL M 16, EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO = 16 MM	Material	UN	7,997095681		19,05		152,34		152,34	0,03%	574.256,08	98,85%
00001585	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 16 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material	UN	29,9891088		5,03		150,85		150,85	0,03%	574.406,93	98,88%
00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	19,11305868		7,84		149,85		149,85	0,03%	574.556,77	98,90%
00011273	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 1/0 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	Material	UN	8,996732641		16,24		146,11		146,11	0,03%	574.702,88	98,93%
00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	6,129899212		22,81		139,82		139,82	0,02%	574.842,70	98,95%
00042408	SINAPI	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	59,33873784		2,33		138,26		138,26	0,02%	574.980,96	98,98%
00002442	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 3", CRC 680 N. PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	19,79281181		6,86		135,78		135,78	0,02%	575.116,74	99,00%
00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,049675064		129,20		135,62		135,62	0,02%	575.252,36	99,02%
IP8791	Próprio	CONECTOR PLUG MC4 PARA CABOS 4MM² E 6MM² PAINEL SOLAR	Material	UNID	11,99564352		11,23		134,71		134,71	0,02%	575.387,07	99,05%
00010712	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,001297329		103.085,93		133,74		133,74	0,02%	575.520,81	99,07%
00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,090836107		63,46		132,68		132,68	0,02%	575.653,49	99,09%
00001095	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 2 ESTRIBOS, E 2 ISOLADORES	Material	UN	1,99927392		65,74		131,43		131,43	0,02%	575.784,92	99,12%
00001097	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS, SEM ISOLADOR	Material	UN	0,99963696		129,94		129,89		129,89	0,02%	575.914,82	99,14%
00040873	SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material	M	4,933208398		26,24		129,45		129,45	0,02%	576.044,26	99,16%
00007581	SINAPI	SAPATILHA EM ACO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	Material	UN	21,99201312		5,83		128,21		128,21	0,02%	576.172,48	99,18%
00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	4,476474271		28,11		125,83		125,83	0,02%	576.298,31	99,20%
00043692	SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 200 MM, L = 50 MM (6,83 KG/M)	Material	KG	13,40513163		9,12		122,25		122,25	0,02%	576.420,56	99,22%
3754	ORSE	Tela de aço galvanizado, fio 14bwg, malha 3/4", ondulada, quadrada, sem revestimento	Material	m²	0,549800328		219,46		120,66		120,66	0,02%	576.541,22	99,25%

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE D - CURVA ABC DE INSUMOS - PLANILHA A

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANTIDADE		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL			PESO	VALOR ACUMULADO	PESO ACUMULADO
					OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	GERAL			
00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,665489764		32,12		117,74		117,74	0,02%	576.658,96	99,27%
I1593	SEINFRA	PARAFUSO SEXTAVADO 5/16''X1''	Material	UN	167,9390093		0,66		110,84		110,84	0,02%	576.769,80	99,29%
3341	AGETOP CIVIL	ISOLADOR EPOXI 25X30 (BUJAO)	Material	un	9,996369601		10,75		107,46		107,46	0,02%	576.877,26	99,30%
00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2.5* MM	Material	UN	81,33046307		1,29		104,92		104,92	0,02%	576.982,18	99,32%
3154	ORSE	Cabeçote de alumínio de 4"	Material	Un	1,99927392		50,45		100,86		100,86	0,02%	577.083,04	99,34%
00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,609707907		162,09		98,83		98,83	0,02%	577.181,87	99,36%
00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	45,56222109		2,05		93,40		93,40	0,02%	577.275,27	99,37%
00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,545435549		36,45		92,78		92,78	0,02%	577.368,05	99,39%
00000994	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	12,5954257		7,16		90,18		90,18	0,02%	577.458,23	99,40%
7258	AGESUL	PLACA DE ADVERTENCIA EM PVC (20X30)CM, COM OS DIZERES: "PERIGO DE MORTE"	Material	UN	3,99854784		22,47		89,85		89,85	0,02%	577.548,08	99,42%
00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	45,56222109		1,97		89,76		89,76	0,02%	577.637,84	99,43%
00039248	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", CRC 680 N. PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	9,291625544		9,56		88,83		88,83	0,02%	577.726,67	99,45%
00012362	SINAPI	PORCA OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material	UN	3,99854784		22,11		88,41		88,41	0,02%	577.815,08	99,47%
7028	AGESUL	ELO FUSIVEL PARA PROTECAO DE TRANSFORMADOR 25 K	Material	UN	5,99782176		14,68		88,05		88,05	0,02%	577.903,12	99,48%
00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	3,322139192		26,00		86,38		86,38	0,01%	577.989,50	99,50%
00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	86,26738557		0,97		83,68		83,68	0,01%	578.073,18	99,51%
00001564	SINAPI	GRAMPO PARALELO METALICO PARA CABO DE 6 A 50 MM2, COM 2 PARAFUSOS	Material	UN	6,99745872		11,77		82,36		82,36	0,01%	578.155,54	99,52%
027679	IOPES	TELA ARAME GALV. MALHA # 1/2" QUADRADA - FIO N.12 BWG	Material	m²	0,503817028		160,54		80,88		80,88	0,01%	578.236,42	99,54%
664	ORSE	Conector p/ haste de aterramento 5/8"	Material	un	11,99564352		6,48		77,73		77,73	0,01%	578.314,15	99,55%
00000436	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	6,99745872		10,94		76,55		76,55	0,01%	578.390,70	99,56%
00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	50,13929391		1,52		76,21		76,21	0,01%	578.466,92	99,58%
2.66.78	FDE	CANTONEIRA DE FERRO ABAS IGUAIS 1"x1/8"	Material	KG	7,917124724		9,53		75,45		75,45	0,01%	578.542,37	99,59%
00004226	SINAPI	GAS DE COZINHA - GLP	Material	KG	7,495677781		9,40		70,46		70,46	0,01%	578.612,83	99,60%

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE D - CURVA ABC DE INSUMOS - PLANILHA A

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANTIDADE		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL			PESO	VALOR ACUMULADO	PESO ACUMULADO
					OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	GERAL			
00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,000159026		435.365,82		69,23		69,23	0,01%	578.682,06	99,61%
P.19.000.049569	CPOS/CDHU	Alca pré-formada estai para cabo de aço 3/8´	Material	UN	1,99927392		33,41		66,80		66,80	0,01%	578.748,86	99,63%
B.06.000.021538	CPOS/CDHU	Aço CA-60-B $MD bitolas	Material	KG	8,731329028		7,42		64,79		64,79	0,01%	578.813,64	99,64%
14820	EMOP	SUPORTE TIPO MAO FRANCESA DE ALTA RESIST ENCIA,EM ACO,ABAS(50X33)CM,COM CAPACIDAD E DE PESO MAXIMO APROXIMADO DE 110KG	Material	UN	1,99927392		31,34		62,66		62,66	0,01%	578.876,30	99,65%
00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	101,1883932		0,61		61,72		61,72	0,01%	578.938,03	99,66%
00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	6,99745872		8,42		58,92		58,92	0,01%	578.996,94	99,67%
00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	10,15176916		5,59		56,75		56,75	0,01%	579.053,69	99,68%
00000379	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM ACO CARBONO, GALVANIZADA A FOGO (IMERSAO A QUENTE), DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3 MM, DIAMETRO DO FURO = 18 MM	Material	UN	42,98438928		1,29		55,45		55,45	0,01%	579.109,14	99,69%
3763	AGETOP CIVIL	ELO FUSIVEL 10 K, 15 KV	Material	un	2,99891088		17,19		51,55		51,55	0,01%	579.160,69	99,70%
00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	5137,325363		0,01		51,37		51,37	0,01%	579.212,07	99,71%
00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	0,99963696		48,28		48,26		48,26	0,01%	579.260,33	99,71%
00034466	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,40229495		32,02		44,90		44,90	0,01%	579.305,23	99,72%
I0207	SEINFRA	BATENTE ALUMINIO L 1.1/2X1X1/8 ANOD 60X210	Material	UN	0,479825741		93,13		44,69		44,69	0,01%	579.349,92	99,73%
00001102	SINAPI	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMINIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXACAO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 3"	Material	UN	0,99963696		44,18		44,16		44,16	0,01%	579.394,08	99,74%
00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	5,35605E-05		803.400,00		43,03		43,03	0,01%	579.437,11	99,74%
00001599	SINAPI	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 3/4", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 17,5 A 20 MM	Material	UN	2,99891088		14,06		42,16		42,16	0,01%	579.479,28	99,75%
00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	1,584812441		26,00		41,21		41,21	0,01%	579.520,48	99,76%
00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	1,99927392		20,27		40,53		40,53	0,01%	579.561,01	99,77%

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE D - CURVA ABC DE INSUMOS - PLANILHA A

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANTIDADE		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL			PESO	VALOR ACUMULADO	PESO ACUMULADO
					OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	GERAL			
00000430	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 125 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	3,99854784		9,79		39,15		39,15	0,01%	579.600,15	99,77%
00000429	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA	Material	UN	1,99927392		19,35		38,69		38,69	0,01%	579.638,84	99,78%
00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	2,543076426		14,71		37,41		37,41	0,01%	579.676,25	99,79%
00004346	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	Material	UN	2,99891088		12,27		36,80		36,80	0,01%	579.713,04	99,79%
E00503	SEDOP	Conector para haste de aterramento de 5/8"	Material	un	3,99854784		8,98		35,91		35,91	0,01%	579.748,95	99,80%
00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,525495689		23,35		35,62		35,62	0,01%	579.784,57	99,80%
00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM. E = 17 MM	Material	m²	0,692191416		50,50		34,96		34,96	0,01%	579.819,53	99,81%
00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	5,051897821		6,70		33,85		33,85	0,01%	579.853,37	99,82%
00012869	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,959400725		34,80		33,39		33,39	0,01%	579.886,76	99,82%
00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV. SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,001520722		21.518,64		32,72		32,72	0,01%	579.919,48	99,83%
94297	SIURB	ACABADORA DE SUPERFÍCIE 36" (SEM OPERADOR)	Equipamento	H	4,601328927		7,04		32,39		32,39	0,01%	579.951,88	99,83%
MAT039550	SCO	Conector para haste de aterramento com 1 descida de 5/8"	Material	un	4,9981848		6,30		31,49		31,49	0,01%	579.983,37	99,84%
00001094	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	Material	UN	0,99963696		30,93		30,92		30,92	0,01%	580.014,29	99,84%
00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,211423217		143,56		30,35		30,35	0,01%	580.044,64	99,85%
00011272	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 2 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	Material	UN	2,99891088		9,80		29,39		29,39	0,01%	580.074,03	99,85%
00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	116,3704678		0,24		27,93		27,93	0,00%	580.101,96	99,86%
00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,171326594		23,35		27,35		27,35	0,00%	580.129,31	99,86%
00012874	SINAPI	PINTOR DE LETREIROS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,920256061		29,21		26,88		26,88	0,00%	580.156,19	99,87%
00001577	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 35 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	8,996732641		2,90		26,09		26,09	0,00%	580.182,28	99,87%
00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	3,99854784		6,47		25,87		25,87	0,00%	580.208,15	99,88%
00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	29,80398926		0,84		25,04		25,04	0,00%	580.233,18	99,88%
00006160	SINAPI	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,556145024		44,33		24,65		24,65	0,00%	580.257,84	99,89%

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE D - CURVA ABC DE INSUMOS - PLANILHA A

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANTIDADE		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL			PESO	VALOR ACUMULADO	PESO ACUMULADO
					OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	GERAL			
00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	3,728845788		6,44		24,01		24,01	0,00%	580.281,85	99,89%
00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,99927392		10,78		21,55		21,55	0,00%	580.303,40	99,89%
00000441	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	1,99927392		10,77		21,53		21,53	0,00%	580.324,94	99,90%
00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	1,153181197		18,67		21,53		21,53	0,00%	580.346,47	99,90%
00039140	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1 1/4"	Material	UN	26,77577579		0,78		20,89		20,89	0,00%	580.367,35	99,90%
P.25.000.091392	CPOS/CDHU	Fita em aço inoxidável para poste tubular; comprimento de 0,50 m, largura de 19 mm	Material	M	5,99782176		3,42		20,51		20,51	0,00%	580.387,86	99,91%
7257	AGESUL	PLACA DE ADVERTENCIA EM PVC (20X30)CM, COM OS DIZERES: "ESTA CHAVE NAO DEVE SER MANOBRADA"	Material	UN	0,99963696		20,22		20,21		20,21	0,00%	580.408,08	99,91%
00038113	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,99927392		9,64		19,27		19,27	0,00%	580.427,35	99,91%
00001877	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3", PARA ELETRODUTO	Material	UN	0,99963696		19,15		19,14		19,14	0,00%	580.446,49	99,92%
M104500017	EMBASA	TOMADA 2P + T, 250V, 20A, DE SOBREPOR, CONJUNTO MONTADO (CAIXA + MODULO)	Material	UN	0,99963696		18,48		18,47		18,47	0,00%	580.464,96	99,92%
00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	1,206298107		15,13		18,25		18,25	0,00%	580.483,22	99,92%
00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,004450126		3.828,60		17,04		17,04	0,00%	580.500,25	99,93%
00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	4,9981848		3,14		15,69		15,69	0,00%	580.515,95	99,93%
00000417	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CABO DE ALUMINIO DIAMETRO 16 A 25 MM	Material	UN	2,99891088		5,23		15,68		15,68	0,00%	580.531,63	99,93%
00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,408725292		37,85		15,47		15,47	0,00%	580.547,10	99,94%
00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	4,15649048		3,71		15,42		15,42	0,00%	580.562,52	99,94%
00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	50,13929391		0,30		15,04		15,04	0,00%	580.577,57	99,94%
00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,503817028		27,94		14,08		14,08	0,00%	580.591,64	99,94%
00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,73199E-05		703.477,54		12,18		12,18	0,00%	580.603,83	99,95%
00011275	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE SERVICO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 4 (CAA 6/1)	Material	UN	2,99891088		3,93		11,79		11,79	0,00%	580.615,61	99,95%
7881	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 150mm2 a 300mm2	Serviços	h	1,319520787		8,60		11,35		11,35	0,00%	580.626,96	99,95%

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE D - CURVA ABC DE INSUMOS - PLANILHA A

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANTIDADE		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL			PESO	VALOR ACUMULADO	PESO ACUMULADO
					OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	GERAL			
7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	3,166849889		3,46		10,96		10,96	0,00%	580.637,92	99,95%
P.25.000.091393	CPOS/CDHU	Fecho em aço inoxidável para fita de 19 mm	Material	UN	11,99564352		0,91		10,92		10,92	0,00%	580.648,83	99,95%
00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV. SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,002023851		5.290,00		10,71		10,71	0,00%	580.659,54	99,95%
00014513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1.68 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,89887E-05		558.017,65		10,60		10,60	0,00%	580.670,14	99,96%
00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,282814023		36,39		10,29		10,29	0,00%	580.680,43	99,96%
00043625	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO STANDARD ACETINADO	Material	L	0,286815837		34,66		9,94		9,94	0,00%	580.690,37	99,96%
MAT039700	SCO	Conector terminal, em liga de cobre estanhado, bimetalico, a barramento com 1 furo, para cabo de 16mm2, referencia YAL16-6-T32. Burndy ou similar	Material	un	5,99782176		1,60		9,60		9,60	0,00%	580.699,96	99,96%
00007306	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE EFEITO PROTETOR DE SUPERFICIE METALICA ALUMINIO	Material	L	0,180294522		51,69		9,32		9,32	0,00%	580.709,28	99,96%
00034547	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	2,791986029		3,30		9,21		9,21	0,00%	580.718,50	99,96%
D220000058	EMBASA	FITA VEDACAO	Material	M	25,59070618		0,36		9,21		9,21	0,00%	580.727,71	99,97%
00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,23926824		36,35		8,70		8,70	0,00%	580.736,41	99,97%
00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	0,99963696		8,42		8,42		8,42	0,00%	580.744,82	99,97%
00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	4,9981848		1,63		8,15		8,15	0,00%	580.752,97	99,97%
00005088	SINAPI	PORTA CADEADO EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 3 1/2"	Material	UN	0,99963704		8,07		8,07		8,07	0,00%	580.761,04	99,97%
00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,277689636		2,45		8,03		8,03	0,00%	580.769,07	99,97%
00005085	SINAPI	CADEADO SIMPLES, CORPO EM LATAO MACICO, COM LARGURA DE 35 MM E ALTURA DE APROX 30 MM, HASTE CEMENTADA (NAO LONGA), EM ACO TEMPERADO COM DIAMETRO DE APROX 6,0 MM, INCLUINDO 2 CHAVES	Material	UN	0,217361061		35,88		7,80		7,80	0,00%	580.776,87	99,97%
00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	3,652673452		2,09		7,63		7,63	0,00%	580.784,50	99,98%
00020111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Material	UN	0,334878382		21,52		7,21		7,21	0,00%	580.791,71	99,98%
00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,460032929		14,87		6,84		6,84	0,00%	580.798,55	99,98%
00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	17,99346528		0,37		6,66		6,66	0,00%	580.805,21	99,98%
00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	1,497056311		4,43		6,63		6,63	0,00%	580.811,84	99,98%

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE D - CURVA ABC DE INSUMOS - PLANILHA A

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANTIDADE		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL			PESO	VALOR ACUMULADO	PESO ACUMULADO
					OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	GERAL			
00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	6,99745872		0,93		6,51		6,51	0,00%	580.818,35	99,98%
00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	4,751386431		1,30		6,18		6,18	0,00%	580.824,52	99,98%
00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,333807321		17,71		5,91		5,91	0,00%	580.830,43	99,98%
00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,155471164		36,43		5,66		5,66	0,00%	580.836,10	99,99%
00039276	SINAPI	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	0,99963696		4,99		4,99		4,99	0,00%	580.841,09	99,99%
00003398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	Material	UN	0,99963696		4,72		4,72		4,72	0,00%	580.845,80	99,99%
00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,109960066		41,93		4,61		4,61	0,00%	580.850,42	99,99%
3025	ORSE	Bucha de plástico S12 com parafuso - cartela com 2 conjuntos	Material	cj	1,099600656		4,15		4,56		4,56	0,00%	580.854,98	99,99%
00000404	SINAPI	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO), LARGURA DE 19 MM	Material	M	1,099600656		4,11		4,52		4,52	0,00%	580.859,50	99,99%
00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	21,99201312		0,20		4,40		4,40	0,00%	580.863,90	99,99%
00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3.7 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	3,4697E-06		1.235.000,00		4,29		4,29	0,00%	580.868,18	99,99%
00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,654642252		6,27		4,10		4,10	0,00%	580.872,29	99,99%
3.75.91	FDE	GALVANIZACAO A FRIO (TINTA RICA EM ZINCO)	Material	L	0,010796079		335,80		3,63		3,63	0,00%	580.875,91	99,99%
00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,059978218		57,68		3,46		3,46	0,00%	580.879,37	99,99%
00001884	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	0,99963696		3,37		3,37		3,37	0,00%	580.882,74	99,99%
00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	5,52094E-05		60.984,70		3,37		3,37	0,00%	580.886,11	99,99%
00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	163,7360357		0,02		3,27		3,27	0,00%	580.889,38	99,99%
00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,000355259		7.597,40		2,70		2,70	0,00%	580.892,08	99,99%
00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	86,26738557		0,03		2,59		2,59	0,00%	580.894,67	100,00%

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE D - CURVA ABC DE INSUMOS - PLANILHA A

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANTIDADE		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL			PESO	VALOR ACUMULADO	PESO ACUMULADO
					OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	GERAL			
00011281	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORCA DE IMPACTO 1.000 A 1.500 KGF, FREQ. 600 A 700 GOLPES P/ MINUTO, VELOCIDADE TRABALHO DE 10 A 15 M/MIN, POT. DE 2,00 A 3,00 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,000285131		9.050,00		2,58		2,58	0,00%	580.897,25	100,00%
00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,047987031		50,78		2,44		2,44	0,00%	580.899,69	100,00%
00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,082470049		29,50		2,43		2,43	0,00%	580.902,12	100,00%
00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,99927392		1,21		2,42		2,42	0,00%	580.904,54	100,00%
00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,143659227		16,75		2,41		2,41	0,00%	580.906,94	100,00%
00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	4,751386431		0,44		2,09		2,09	0,00%	580.909,03	100,00%
00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	2,12396E-05		91.750,00		1,95		1,95	0,00%	580.910,98	100,00%
00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES. 4.8 X 50 MM	Material	UN	1,99927392		0,77		1,54		1,54	0,00%	580.912,52	100,00%
00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,098964059		15,24		1,51		1,51	0,00%	580.914,03	100,00%
00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	0,99963696		1,35		1,35		1,35	0,00%	580.915,38	100,00%
00003768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	0,306428714		4,40		1,35		1,35	0,00%	580.916,73	100,00%
00043492	SINAPI	EPI - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,549800328		2,36		1,30		1,30	0,00%	580.918,03	100,00%
00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	4,598330016		0,22		1,01		1,01	0,00%	580.919,04	100,00%
00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	4,15649048		0,24		1,00		1,00	0,00%	580.920,04	100,00%
00043468	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS	Encargos	H	0,549800328		1,48		0,81		0,81	0,00%	580.920,85	100,00%
00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM	Material	KG	0,005637952		109,13		0,62		0,62	0,00%	580.921,46	100,00%
00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE	Material	L	0,107192071		5,37		0,58		0,58	0,00%	580.922,04	100,00%
00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO	Equipamento para	UN	5,78102E-05		5.648,96		0,33		0,33	0,00%	580.922,37	100,00%
00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,96754E-05		11.214,13		0,22		0,22	0,00%	580.922,59	100,00%
00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,000162767		1.174,71		0,19		0,19	0,00%	580.922,78	100,00%

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE D - CURVA ABC DE INSUMOS - PLANILHA A

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANTIDADE		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL			PESO	VALOR ACUMULADO	PESO ACUMULADO
					OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	GERAL			
00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	2,42312E-05		4.781,04		0,12		0,12	0,00%	580.922,89	100,00%
00013887	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA	Material	UN	5,00054E-05		307,38		0,02		0,02	0,00%	580.922,91	100,00%

Equipamento	R$ 29.780,09
Equipamento para Aquisição	R$ 2.715,17
Mão de Obra	R$ 177.480,79
Material	R$ 336.462,45
Serviços	R$ 7.755,04
Taxas	R$ 285,49
Encargos Complementares	R$ 26.418,85
Franquia	R$ 25,04

Total sem BDI	**580.922,91**
Total do BDI	**136.749,25**
Total Geral	**717.672,16**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE E - CURVA ABC DE SERVIÇOS - PLANILHA A

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	PESO (%)	PESO ACUM. (%)
AGESUL 1201 008388 ADAPT (2)	Próprio	CABO DE ALUMINIO CA, PROTEGIDO 15KV - 35 MM2	INSTALACOES ELETRICAS	M	1.110,0	56,23	62.415,30	10,74	10,74
ORSE 2942 ADPT (01)	Próprio	Poste de concreto duplo T (DT) 11/600 - fornecimento	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	9,0	3.574,94	32.174,46	5,54	16,28
ORSE 7381 ADAPT (3)	Próprio	DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO 17,5KV - 0630A, 25KA, 185MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	76	un	1,0	27.136,32	27.136,32	4,67	20,95
102106	SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 150 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 12/2020	Transformadores	UN	1,0	24.962,22	24.962,22	4,30	25,25
SETOP ED-51033 ADAPT (02)	Próprio	CORDOALHA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 3/8", COM SETE (7) FIOS	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	370,0	66,70	24.679,00	4,25	29,50
SIURB 9014017 ADAPT 01	Próprio	CABO DE MÉDIA TENSÃO PARA 12/20KV - 1 X 35MM2 UNIPOLAR	Edificação	M	148,2	156,54	23.199,22	3,99	33,49
ORSE 8333 ADAPT 3	Próprio	RELÉ DE PROTEÇÃO URP 6000-5A 72/250V 353Vcc RS485 NA MEDIÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0	20.995,90	20.995,90	3,61	37,11
SBC 063214 ADAPT (2)	Próprio	CABO DE COBRE PROTEÇÃO SOLAR 1,8 KV - 6 MM2	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2.043,6	9,38	19.168,96	3,30	40,41
CPOS/CDHU 39.21.125 ADAPT (02)	Próprio	Cabo de cobre flexível de 150 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	115,0	162,25	18.658,75	3,21	43,62
96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	268,6	69,35	18.627,41	3,21	46,83
91677 ADAPT (1)	Próprio	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	128,0	115,72	14.812,16	2,55	49,37
CPOS/CDHU 12.05.030 ADAPT (01)	Próprio	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 30 cm até 30 t	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	135,0	104,86	14.156,10	2,44	51,81
SEINFRA C3753 ADAPT (2)	Próprio	CABO DE FIBRA ÓPTICA, 04 PARES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	0	M	1.066,0	13,06	13.921,96	2,40	54,21
97102 ADAPT (01)	Próprio	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 25 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	46,03	284,57	13.098,75	2,25	56,46
87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF 08/2022	Massa Única Externa	m²	127,2	70,59	8.979,04	1,55	58,01
100612	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 04/2025	Postes de Concreto e Metálicos	UN	6,0	1.459,89	8.759,34	1,51	59,52
AGESUL 1201003085 ADAPT (01)	Próprio	CORDOALHA DE COBRE NU 25 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	126,72	63,01	7.984,62	1,37	60,89
CP9022 - CRO5	Próprio	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - FATOR QUARTEIS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0	7.410,37	7.410,37	1,28	62,17

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE E - CURVA ABC DE SERVIÇOS - PLANILHA A

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	PESO (%)	PESO ACUM. (%)
NTC 855156	Próprio	ESTRUTURA C4	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	3.573,94	7.147,88	1,23	63,40
89470	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF 10/2022	Alvenaria Estrutural - Blocos de Concreto	m²	54,9	127,13	6.979,43	1,20	64,60
AGESUL 2501000210 ADAPT (03)	Próprio	SMART LOGGER 3000 - SISTEMA DE MONITORAMENTO E GERENCIAMENTO DE DADOS PARA SISTEMAS FOTOVOLTAICOS REF. HUAWEI OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	REDE DE LOGICA E CFTV	UN	1,0	6.643,80	6.643,80	1,14	65,74
101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF 08/2025	Lajes Pré-Moldadas	m²	28,84	227,54	6.562,25	1,13	66,87
SEINFRA C4563 ADAPT (01)	Próprio	ROTEADOR AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS, PARA FIBRA ÓPTICA MONO-MODO, COM CONECTORES ST - PADRÃO RACK 19"	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	6.545,27	6.545,27	1,13	68,00
103524 ADAPT (3)	Próprio	INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA PARA USINA FOTOVOLTAICA	Energia Solar para Edificações	kWp	110,68	57,91	6.409,47	1,10	69,10
91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2025	Esquadrias - Portas	m²	5,37	1.121,50	6.022,45	1,04	70,14
SIURB 9015025 ADAPT (1)	Próprio	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL A SECO 15KV - 220V - 1000VA	Edificação	UN	1,0	5.279,53	5.279,53	0,91	71,05
SIURB 9014022 ADAPT (1)	Próprio	MUFLA UNIPOLAR EXTERNA PARA CABO ATÉ 35MM2 - 15KV	Edificação	UN	8,0	656,48	5.251,84	0,90	71,95
CPOS/CDHU 38.04.180 ADAPT (01)	Próprio	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 4´ com acessórios	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	22,5	231,52	5.209,20	0,90	72,85
EMOP 14.002.0230-A ADAPT (1)	Próprio	TELA (GRADE) DE PROTEÇÃO 3,00Mx1,80M, EM ARAME ZINCADO N°12 BWG, COM MALHA DE 20x20mm E DISPOSITIVO PARA LACRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	14	m²	5,4	946,02	5.108,50	0,88	73,73
SIURB 091421 ADAPT (01)	Próprio	MUFLA UNIPOLAR INTERNA PARA CABO ATÉ 35MM2 - 15KV	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	8,0	627,72	5.021,76	0,86	74,59
SIURB 20006014 ADAPT (2)	Próprio	ENSAIO DE ISOLAÇÃO DE CABO DE MÉDIA TENSÃO	Edificação	Un	1,0	4.634,13	4.634,13	0,80	75,39
103493 ADAPT (04)	Próprio	KIT FOTOVOLTAICO MÓDULOS BIFACIAIS CLASSIFICADA COMO A OU SUPERIOR E INVERSORES - INSTALAÇÃO.	Energia Solar para Edificações	UN	168,0	27,57	4.631,76	0,80	76,19
CP0037 - CRO 5	Próprio	PROJETO ESTRUTURAL METÁLICO FOTOVOLTAICO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M²	521,86	8,51	4.441,02	0,76	76,95
97359 ADAPT (3)	Próprio	PAINEL ELÉTRICO 1900x600x660mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0	4.236,16	4.236,16	0,73	77,68
SINAPI 103508 ADAPT (03)	Próprio	STRING BOX PARA SISTEMA FOTOVOLTAICO 32A 4 ENTRADA/4 SAÍDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Energia Solar para Edificações	UN	3,0	1.405,21	4.215,63	0,73	78,41
Sec Pro Eng - 206	Próprio	ESTRUTURA CE1A	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	7,0	567,75	3.974,25	0,68	79,09
98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF 09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	28,84	137,06	3.952,81	0,68	79,77

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE E - CURVA ABC DE SERVIÇOS - PLANILHA A

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	PESO (%)	PESO ACUM. (%)
101191	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=3,00 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME MISTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	Cercas, Protetores e Alambrados	M	55,24	65,51	3.618,77	0,62	80,39
96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	29,0	118,95	3.449,55	0,59	80,99
SUDECAP 65.01.02 - ADAPT	Próprio	PERFURAÇÃO DE SOLO SONDAGEM À PERCUSSÃO (NBR 6484:2020)	65,01	M	15,0	228,02	3.420,30	0,59	81,58
97889	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	4,0	842,24	3.368,96	0,58	82,16
FDE 09.80.034 ADAPT (1)	Próprio	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL 400 W/220V COM FUSIVEL DE M.T. 15 KV	9,8	UN	1,0	3.352,65	3.352,65	0,58	82,73
CPOS 36.07.060 ADPT (1)	Próprio	Para-raios de distribuição, classe 15 kV/10 kA, completo, encapsulado com polímero	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	12,0	259,26	3.111,12	0,54	83,27
FDE 09.80.029 ADAPT (1)	Próprio	CHAVE FUSIVEL PARA REDES DE DISTRIBUICAO, TENSAO DE 15,0 KV, CORRENTE NOMINAL DO PORTA FUSIVEL DE 100 A	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	9,0	333,95	3.005,55	0,52	83,79
CPOS/CDHU 37.15.120 ADAPT (1)	Próprio	Chave seccionadora tripolar sob carga para 400 A - 15 kV - com prolongador - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	37,15	UN	1,0	2.869,38	2.869,38	0,49	84,28
AGESUL 1201008308 ADAPT (1)	Próprio	BARRAMENTO DE COBRE, PARA 13,8 KV, TIPO VERGALHAO, REDONDO E DIAMETRO 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INSTALACOES ELETRICAS	M	35,45	79,26	2.809,76	0,48	84,76
ORSE 9204 ADAPT (1)	Próprio	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 16mm² - 0,6Kv/1Kv/90° - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	78	m	76,0	36,75	2.793,00	0,48	85,24
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	25,79	105,73	2.726,77	0,47	85,71
SBC 012225 ADAPT (1)	Próprio	ALUGUEL MENSAL CONTAINER	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	4,0	681,64	2.726,56	0,47	86,18
101510 ADAPT (1)	Próprio	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 70A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO).	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0	2.629,09	2.629,09	0,45	86,64
100583	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	Postes de Concreto e Metálicos	UN	3,0	850,43	2.551,29	0,44	87,08
FDE 06.02.088 ADAPT (1)	Próprio	PORTÃO DE CORRER EM GRADIL ELETROFUNDIDO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,8	1.401,45	2.522,61	0,43	87,51
SBC 077169 ADAPT (01)	Próprio	CABO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PARA MÓDULOS FOTOVOLTAÍCOS	77	UN	84,0	29,58	2.484,72	0,43	87,94
16.05.043 FDE ADAPT	Próprio	TC-06 TAMPA EM GRELHA DE FERRO GALVANIZADO P/ CANALETA (20CM)	16,05	M	3,6	677,91	2.440,47	0,42	88,36
AGESUL (1201008426) - ADAPT (1)	Próprio	ESPACADOR LOSANGULAR 15 KV - 50MM2	INSTALACOES ELETRICAS	UN	31,0	77,81	2.412,11	0,42	88,77
CPOS 04.21.130 ADAPT (1)	Próprio	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO, INCLUSO MUNCK.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	6,0	368,53	2.211,18	0,38	89,15

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE E - CURVA ABC DE SERVIÇOS - PLANILHA A

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	PESO (%)	PESO ACUM. (%)
98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 03/2024	Supressão Vegetal	m²	2.890,0	0,74	2.138,60	0,37	89,52
97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	223,05	8,85	1.973,99	0,34	89,86
AGESUL 1201008196 ADAPT (1)	Próprio	PRATELEIRA PARA INSTALACAO DE TC E TP	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0	1.942,40	1.942,40	0,33	90,20
CPOS/CDHU 36.20.100 ADAPT (1)	Próprio	Bucha para passagem interna/externa com isolação para 15 kV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	36,2	UN	3,0	640,66	1.921,98	0,33	90,53
97881	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF 12/2020	Caixas Enterradas	UN	12,0	158,44	1.901,28	0,33	90,85
NTC 855126 ADAPT (1)	Próprio	ESTRUTURA C3 - MSPRCF - TT	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	1.841,21	1.841,21	0,32	91,17
NTC 856114 COPEL (03)	Próprio	ESTRUTURA N3 - C3	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	1.763,32	1.763,32	0,30	91,47
SBC 055708 ADAPT (1)	Próprio	CURVA MACHO 90 FERRO GALVANIZADO 4""	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	872,94	1.745,88	0,30	91,77
ORSE 3766 ADAPT (01)	Próprio	Fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8"x3,00m com conector	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	12,0	140,33	1.683,96	0,29	92,06
CP9029	Próprio	FONTE CHAVEADA DIN 480W 90-264VCA/120-370VCC SAÍDA 48VCC-10A	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0	1.598,05	1.598,05	0,28	92,34
ORSE 9036 ADAPT (1)	Próprio	Eletroduto ferro galvanizado eletrolitico - leve, d= 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	77	m	10,0	156,62	1.566,20	0,27	92,61
104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	Pintura Interna	m²	127,2	11,85	1.507,32	0,26	92,87
87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	Chapisco	m²	127,2	10,35	1.316,52	0,23	93,10
91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	40,0	31,93	1.277,20	0,22	93,32
ORSE 755 ADAPT (01)	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOBREAK 110/220 V, 1.2 kVA COM 03 SAÍDAS 110 V ACV	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0	1.219,87	1.219,87	0,21	93,53
ORSE 2948 ADAPT (1)	Próprio	Poste de concreto duplo T (DT) 9/150 - fornecimento	303	un	1,0	1.209,07	1.209,07	0,21	93,73
ORSE 12848 ADAPT (1)	Próprio	Suporte para fixação de para- raios e mufla instalação interna	74	un	2,0	595,27	1.190,54	0,20	93,94
ORSE 12844 ADAPT (1)	Próprio	Estrado (tapete) de borracha isolante 15 kv - dimensões 1.000 x 1.000 x 25 mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	97	pç	1,0	1.125,04	1.125,04	0,19	94,13
CP9028	Próprio	BATERIA ESTACIONÁRIA VRLA 12MVA-7 12V 7AH	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	10,0	107,19	1.071,90	0,18	94,32

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE E - CURVA ABC DE SERVIÇOS - PLANILHA A

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	PESO (%)	PESO ACUM. (%)
1201008127 ADAPT (1)	Próprio	CRUZETA DE CONCRETO RETANGULAR 250DAN	0	UN	6,0	172,03	1.032,18	0,18	94,49
96526	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	3,879	257,59	999,19	0,17	94,67
SBC 061081 ADAPT (2)	Próprio	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	32,8	30,21	990,88	0,17	94,84
AGETOP CIVIL 070706 ADAPT (03)	Próprio	CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 80X60X25 CM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0	970,00	970,00	0,17	95,00
103317	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	8,7	98,79	859,47	0,15	95,15
103346	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	6,65	117,93	784,23	0,13	95,29
ORSE 9206 ADAPT (1)	Próprio	Condulete em alumínio tipo "C" de 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	77	un	8,0	95,89	767,12	0,13	95,42
AGESUL (1201008133) - ADAPT (1)	Próprio	ISOLADOR SUSPENSAO POLIMERICO, CLASSE 15 KV	INSTALACOES ELETRICAS	UN	6,0	127,70	766,20	0,13	95,55
FDE 09.80.053 ADAPT (1)	Próprio	CAIXA DE MEDICAO BEP 260x520x170MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	9,8	UN	1,0	763,90	763,90	0,13	95,68
ORSE 9034 ADAPT (01)	Próprio	Disjuntor termomagnético tripolar 150 A com caixa moldada 10 kA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0	728,23	728,23	0,13	95,81
98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	12,0	60,68	728,16	0,13	95,93
SIURB 9006078 ADAPT (1)	Próprio	BARRAMENTO DE COBRE PARA 400A - 40X7MM	Edificação	M	1,5	478,82	718,23	0,12	96,06
104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	25,79	26,53	684,20	0,12	96,17
101654	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	Luminárias Externas	UN	3,0	225,62	676,86	0,12	96,29
104407 ADAPT (1)	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	15,0	44,63	669,45	0,12	96,41
SEDOP 170941 ADAPT (1)	Próprio	Cabo multiplex 4 x 25mm2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SEDOP	m	25,0	26,53	663,25	0,11	96,52
101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0	659,73	659,73	0,11	96,63
CPOS 02.08.050 ADAPT (1)	Próprio	PLACA DE OBRA BANNER EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL E ESTRUTURA EM MADEIRA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	M²	2,88	221,32	637,40	0,11	96,74
ORSE 8681 ADAPT (2)	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MINI RACK DE PAREDE 19" X 5U X 350MM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	629,10	629,10	0,11	96,85

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE E - CURVA ABC DE SERVIÇOS - PLANILHA A

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	PESO (%)	PESO ACUM. (%)
94570 ADAPT (27)	Próprio	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS, VIDRO PLANO ARAMADO E = 7MM, COM TELA PROTEÇÃO, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, 100X50 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Esquadrias - Janelas	m²	0,5	1.197,71	598,85	0,10	96,95
88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	127,2	4,56	580,03	0,10	97,05
IOPES 030304 ADAPT (1)	Próprio	REMOÇÃO DE ENTULHO DECORRENTE DA EXECUÇÃO DE OBRAS (CLASSE A CONAMA - NBR 10.004 - CLASSE II-B), INCLUINDO ALUGUEL DA CAÇAMBA, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA EM ÁREA LICENCIADA.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M³	5,04	114,38	576,47	0,10	97,15
ADAP CPOS/CDHU (36.05.100)	Próprio	Isolador pedestal para 15 kV	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,0	182,85	548,55	0,09	97,25
SEDOP 051460 ADAPT (2)	Próprio	JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM TELA PROTEÇÃO EM ARAME GALVANIZADO MALHA # 1/2" QUADRANGULAR / LOSANGULAR - FIO N.10 OU N.12 BWG.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,48	1.048,09	503,08	0,09	97,33
91868	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	31,0	15,90	492,90	0,08	97,42
CPOS 39.10.080 ADAPT (2)	Próprio	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 16 MM²	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	30,0	16,41	492,30	0,08	97,50
104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4'' E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	21,0	23,40	491,40	0,08	97,59
106503	SINAPI	CABO DE ALUMÍNIO NÚ COM ALMA DE AÇO, BITOLA 2 AWG PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE MÉDIA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	M	56,1	8,58	481,33	0,08	97,67
106027	SINAPI	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	6,0	74,53	447,18	0,08	97,75
93011	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	9,5	47,06	447,07	0,08	97,83
95818	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	11,0	39,76	437,36	0,08	97,90
91304	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	3,0	144,72	434,16	0,07	97,98
104640	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	28,84	14,80	426,83	0,07	98,05
CP9023	Próprio	FONTE AUXILIAR DE ALIMENTAÇÃO CAPACITIVA 90-240VCA/115-340VCC	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	422,00	422,00	0,07	98,12
87549	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	13,3	30,85	410,30	0,07	98,19
101550 ADAPT (1)	Próprio	CONECTOR PERFURANTE, PARA REDES AÉREAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	8,0	51,09	408,72	0,07	98,26
SIURB 9002098 ADAPT (01)	Próprio	ENVELOPAMENTO DE ELETRODUTO ENTERRADO, COM CONCRETO	Edificação	M	8,45	46,70	394,61	0,07	98,33

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE E - CURVA ABC DE SERVIÇOS - PLANILHA A

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	PESO (%)	PESO ACUM. (%)
101878 ADAPT (17)	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0	387,19	387,19	0,07	98,40
104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4'	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	16,0	23,40	374,40	0,06	98,46
SCO IT 25.50.0212 ADAPT (01)	Próprio	Disjuntor, tripolar, tipo C, de 60A a 100A, Eletromar ou similar. Fornecimento e instalacao.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	3,0	118,99	356,97	0,06	98,52
97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	18,0	19,01	342,18	0,06	98,58
89999	SINAPI	ARMAÇÃO DE VERGA E CONTRAVERGA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF 09/2021	Graute e Armação	KG	19,12	17,69	338,23	0,06	98,64
AGETOP CIVIL 071460 ADAPT (01)	Próprio	ISOLADOR EPOXI 25X30 (BUJAO)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	Un	10,0	33,53	335,30	0,06	98,70
ORSE 8007 ADAPT (2)	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 6mm2 - fornecimento e instalação	78	un	96,0	3,42	328,32	0,06	98,75
C34510 - CRO5	Próprio	ART - OBRA OU SERVIÇO, CONTRATO ATÉ R$ 15.000,00.	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	3,0	108,39	325,17	0,06	98,81
SIURB 13002004 ADAPT (1)	Próprio	ACABAMENTO DE PISO DE CONCRETO TIPO BAMBOLÊ	Edificação	m²	46,03	6,99	321,74	0,06	98,87
CP0012 - CRO 5	Próprio	PROJETO ESTRUTURAL COMPLETO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M²	28,84	10,17	293,30	0,05	98,92
CPOS/CDHU 37.20.140 ADAPT (1)	Próprio	Suporte fixo para transformadores de potencial	37,2	UN	2,0	145,43	290,86	0,05	98,97
CPOS/CDHU 41.13.050 ADAPT (1)	Próprio	Luminária blindada de sobrepor ou pendente em calha fechada, para 2 lâmpadas fluorescentes de 32 W/36 W/40 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	41,13	UN	1,0	289,79	289,79	0,05	99,02
C34511 - CRO5	Próprio	ART - OBRA OU SERVIÇO, CONTRATO ACIMA DE R$ 15.000,00.	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0	285,59	285,59	0,05	99,07
102110	SINAPI	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020	Transformadores	UN	1,0	273,29	273,29	0,05	99,11
ORSE 7931 ADAPT (1)	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 150 mm2 - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	8,0	31,52	252,16	0,04	99,16
98527	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF 03/2024	Supressão Vegetal	UN	1,0	246,43	246,43	0,04	99,20
101541	SINAPI	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 4 ESTRIBOS E 4 ISOLADORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2025	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0	239,87	239,87	0,04	99,24
94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	Telhamento para Cobertura	M	4,7	50,80	238,76	0,04	99,28
100718	SINAPI	COLOCAÇÃO DE FITA PROTETORA PARA PINTURA. AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	M	127,2	1,82	231,50	0,04	99,32
98297	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	M	20,0	11,55	231,00	0,04	99,36
105555 ADAPT (1)	Próprio	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COM DOIS REFLETORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0	229,47	229,47	0,04	99,40

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE E - CURVA ABC DE SERVIÇOS - PLANILHA A

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	PESO (%)	PESO ACUM. (%)
103506 ADAPT (5)	Próprio	INVERSOR SOLAR FOTOVOLTAICO ON GRID - INSTALAÇÃO	Energia Solar para Edificações	UN	3,0	74,65	223,95	0,04	99,44
101539	SINAPI	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 2 ESTRIBOS E 2 ISOLADORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	2,0	109,14	218,28	0,04	99,48
CPOS 69.20.070 ADAPT (1)	Próprio	FITA EM AÇO INOXIDÁVEL PARA POSTE DE 0,50 M X 19 MM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	12,0	16,90	202,80	0,03	99,51
97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	8,45	23,57	199,16	0,03	99,55
CPOS 69.20.070 ADAPT (2)	Próprio	FECHO EM AÇO INOXIDÁVEL	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	12,0	16,10	193,20	0,03	99,58
ORSE (7925) ADAPT (05)	Próprio	CONECTOR PLUG MC4 PARA CABOS 4MM² E 6MM² PAINEL SOLAR	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	12,0	15,50	186,00	0,03	99,61
98530	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF_03/2024	Supressão Vegetal	UN	1,0	177,08	177,08	0,03	99,64
94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	3,3	53,14	175,36	0,03	99,67
92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	3,3	51,88	171,20	0,03	99,70
88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	28,84	5,52	159,19	0,03	99,73
3998 ORSE ADAPT	Próprio	Cabeçote de alumínio de 4" - Fornecimento	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	Un	2,0	63,04	126,08	0,02	99,75
87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	13,3	8,86	117,83	0,02	99,77
AGETOP CIVIL 071271 ADAPT (2)	Próprio	ELO FUSIVEL 10 K - 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,0	36,18	108,54	0,02	99,79
97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	3,879	25,57	99,18	0,02	99,81
91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	2,0	49,34	98,68	0,02	99,82
AGESUL 1201008348 ADAPT (1)	Próprio	PLACA DE ADVERTENCIA EM PVC 2MM, COM OS DIZERES:- PERIGO DE MORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INSTALACOES ELETRICAS	UN	4,0	24,60	98,40	0,02	99,84
AGESUL 1201008160 ADAPT (1)	Próprio	ELO FUSIVEL, PARA PROTECAO DE TRANSFORMADOR DE:- 25 K - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INSTALACOES ELETRICAS	UN	6,0	16,19	97,14	0,02	99,86
91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	2,0	48,20	96,40	0,02	99,87

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE E - CURVA ABC DE SERVIÇOS - PLANILHA A

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	PESO (%)	PESO ACUM. (%)
SUDECAP 02.15.01 ADAPT (1)	Próprio	REMOÇÃO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	2,15	M	5,8	13,36	77,48	0,01	99,89
89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,06	1.239,92	74,39	0,01	99,90
91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0	61,72	61,72	0,01	99,91
93024	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	UN	1,0	58,12	58,12	0,01	99,92
93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0	57,81	57,81	0,01	99,93
ORSE (8021) ADAPT (1)	Próprio	CABEÇOTE DE ALUMÍNIO 3'	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0	56,77	56,77	0,01	99,94
100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	5,042	10,47	52,78	0,01	99,95
101554	SINAPI	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	3,0	17,21	51,63	0,01	99,96
93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	4,0	12,03	48,12	0,01	99,97
91997 ADAPT (2)	Próprio	TOMADA MÉDIA DE SOBREPOR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0	42,55	42,55	0,01	99,97
93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	3,0	12,03	36,09	0,01	99,98
91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	3,0	11,91	35,73	0,01	99,99
100937	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	3,076	10,05	30,91	0,01	99,99
100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	46,03	0,66	30,37	0,01	100,00
AGESUL 1201008346 ADAPT (1)	Próprio	PLACA DE ADVERTENCIA EM PVC 2MM, COM OS DIZERES - ESTA CHAVE NAO DEVE SER MANOBRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0	22,35	22,35	0,00	100,00

Total sem BDI	**580.922,91**
Total do BDI	**136.749,25**
Total Geral	**717.672,16**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE G - REGIONALIZAÇÃO DE INSUMOS - PLANILHA A

O índice aplicado como fator de regionalização é o custo médio da construção civil por metro quadrado do SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Elaborado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e disponibilizado em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/precos-e-custos/9270-sistema-nacional-de-pesquisa-de-custos-e-indices-da-construcao-civil.html?=&t=resultados>.

CÓDIGO	BANCO REFERÊNCIA	ESTADO REFERÊNCIA	MÊS REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DO INSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO LOCAL OBRA	CUSTO REFERÊNCIA	FATOR DE REGIONALIZAÇÃO	FATOR ATUALIZAÇÃO	VALOR REGIONALIZADO E ATUALIZADO
24110	SIURB	SÃO PAULO	jan/26	MANTA GEOTÊXTIL C/ RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONG. DE 16 KN/M E TRAÇÃO TRANSV. 14 KN/M	9,83	R$ 2.199,78	2.037,20	1,08	1,0272	R$ 10,90
1866	ORSE	SERGIPE	mar/26	Poste concreto duplo T (DT) 11/ 600	2300	R$ 2.199,78	1.728,05	1,27	1,0189	R$ 2.983,06
P.08.000.043094	CPOS/CDHU	SÃO PAULO	abr/26	Cabo de cobre flexível de 150 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	122,11	R$ 2.199,78	2.037,20	1,08	1,0088	R$ 133,01
52898	SIURB	SÃO PAULO	jan/26	CABO MÉDIA TENSÃO 12/20KV - 1X35MM2	88,18	R$ 2.199,78	2.037,20	1,08	1,0272	R$ 97,81
I8827	SEINFRA	CEARÁ	mai/26	CABO DE ALUMÍNIO PROTEGIDO 15KV 35MM2	7,61	R$ 2.199,78	1.832,26	1,20	1,0000	R$ 9,14
I6819	SEINFRA	CEARÁ	mai/26	CABO DE FIBRA ÓTICA, 04 PARES	5,71	R$ 2.199,78	1.832,26	1,20	1,0000	R$ 6,86
I8443	SEINFRA	CEARÁ	mai/26	ROTEADOR AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS, PARA FIBRA ÓPTICA MONO-MODO, COM CONECTORES ST - PADRÃO RACK 19" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	5451,74	R$ 2.199,78	1.832,26	1,20	1,0000	R$ 6.545,27
MATED-11991	SETOP	MINAS GERAIS	abr/26	CORDOALHA (MATERIAL:AÇO GALVANIZADO|DIÂMETRO: 3/8"|QUANTIDADE DE FIOS: 7|APLICAÇÃO: USO GERAL OU SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA)	14,02	R$ 2.199,78	1.849,04	1,19	1,0088	R$ 16,83
86080	SIURB	SÃO PAULO	jan/26	ENSAIO DE ISOLAÇÃO DE CABO DE MÉDIA TENSÃO	4177,95	R$ 2.199,78	2.037,20	1,08	1,0272	R$ 4.634,13
61103	SIURB	SÃO PAULO	jan/26	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL A SECO 15 KV - 220 V - 1000 VA	3398,45	R$ 2.199,78	2.037,20	1,08	1,0272	R$ 3.769,51
M103000001	EMBASA	BAHIA	jun/25	MUFLA TERMINAL UNIPOLAR, USO EXTERNO, CLASSE 15kV, P/ CABO 35mm?	311,36	R$ 2.199,78	1.853,68	1,19	1,0593	R$ 391,42
4.10.09	FDE	SÃO PAULO	abr/26	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL-15 KV	2968,38	R$ 2.199,78	2.037,20	1,08	1,0088	R$ 3.233,37
A.08.000.020145	CPOS/CDHU	SÃO PAULO	abr/26	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 30 cm até 30 t	19,76	R$ 2.199,78	2.037,20	1,08	1,0088	R$ 21,52
56114	SIURB	SÃO PAULO	jan/26	MUFLA UNIPOLAR EXT. P/ CABO ATÉ 35MM2/15KV	297,9	R$ 2.199,78	2.037,20	1,08	1,0272	R$ 330,43
P.27.000.043691	CPOS/CDHU	SÃO PAULO	abr/26	Chave seccionadora tripolar sob carga para 400 A / 15 kV - com prolongador, ref. Inebrasa, SANR-15-400 da Moran ou equivalente	2320,62	R$ 2.199,78	2.037,20	1,08	1,0088	R$ 2.527,79
3.12.51	FDE	SÃO PAULO	abr/26	PT-43 PORTAO CORRER EM GRADIL ELETROF (360X230CM)	10051,6	R$ 2.199,78	2.037,20	1,08	1,0088	R$ 10.948,93
6.75.68	FDE	SÃO PAULO	abr/26	TC-06 GRELHA FERRO GALV (PERFIL 3/4"X1/4") L=20CM	564,58	R$ 2.199,78	2.037,20	1,08	1,0088	R$ 614,98
P.04.000.042174	CPOS/CDHU	SÃO PAULO	abr/26	Eletroduto com costura galvanizado eletroliticamente, DN = 4´ - NBR13057	82,87	R$ 2.199,78	2.037,20	1,08	1,0088	R$ 90,27
E05047	SEDOP	PARÁ	mar/26	Chave fusivel para redes de distribuição, tensão de 15,0 kv, corrente nominal doporta fusivel de 100 A, capacidade de interrupção simétrica de 7,10 KA,capacidade de interrupção assimétrica 10,00 KA	186,81	R$ 2.199,78	1.963,54	1,12	1,0189	R$ 213,23
P.07.000.049585	CPOS/CDHU	SÃO PAULO	abr/26	Bucha para passagem interna/externa com isolação para 15 kV	553,29	R$ 2.199,78	2.037,20	1,08	1,0088	R$ 602,68
7055	AGESUL	MATO GROSSO DO SUL	jan/26	VERGALHAO DE COBRE, REDONDO - 1/4", PARA 13,8 KV - (BARRA 3M)	46	R$ 2.199,78	1.865,30	1,18	1,0272	R$ 55,72
6548	ORSE	SERGIPE	mar/26	Cabo de cobre isolado EPR, flexivel, 16mm², 0,6/1KV / 90º C (Eprotenax-G7 ou similar)	18,91	R$ 2.199,78	1.728,05	1,27	1,0189	R$ 24,53
95.01.02	SUDECAP	MINAS GERAIS	abr/26	PERFURAÇÃO DE SOLO SONDAGEM À PERCUSSÃO (NBR 6484:2020)	190	R$ 2.199,78	1.849,04	1,19	1,0088	R$ 228,02
6603	AGESUL	MATO GROSSO DO SUL	jan/26	ESPACADOR LOSANGULAR 15 KV - 50MM2	39,15	R$ 2.199,78	1.865,30	1,18	1,0272	R$ 47,43
3248	ORSE	SERGIPE	mar/26	Cruzeta de concreto tipo T 2400 mm 400 Kgf	286	R$ 2.199,78	1.728,05	1,27	1,0189	R$ 370,94
E00569	SEDOP	PARÁ	mar/26	Isolador tipo disco porcelana vitrificada 15KV	90,26	R$ 2.199,78	1.963,54	1,12	1,0189	R$ 103,03
9330	ORSE	SERGIPE	mar/26	Eletroduto ferro galvanizado eletrolitico - leve, d= 1 1/2"	98,85	R$ 2.199,78	1.728,05	1,27	1,0189	R$ 128,21
7862	ORSE	SERGIPE	mar/26	Poste concreto duplo T (DT) 9/150	932,22	R$ 2.199,78	1.728,05	1,27	1,0189	R$ 1.209,07
1649	ORSE	SERGIPE	mar/26	No-break 110/220v 1.2 kva com 03 saidas 110v ac	922,98	R$ 2.199,78	1.728,05	1,27	1,0189	R$ 1.197,09
3416	AGESUL	MATO GROSSO DO SUL	jan/26	CRUZETA CONCRETO RETANGULAR 250 DAN	123,2	R$ 2.199,78	1.865,30	1,18	1,0272	R$ 149,25
I6161	SEINFRA	CEARÁ	mai/26	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00mm2 A 6,00mm2	4,31	R$ 2.199,78	1.832,26	1,20	1,0000	R$ 5,17
4017	AGETOP CIVIL	GOIÁS	fev/26	CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 80X60X25 CM	700	R$ 2.199,78	1.928,17	1,14	1,0244	R$ 818,06
4633	ORSE	SERGIPE	mar/26	Braço tipo L 15 kv	85,9	R$ 2.199,78	1.728,05	1,27	1,0189	R$ 111,41
7521	AGESUL	MATO GROSSO DO SUL	jan/26	CANTONEIRA DE ABAS IGUAIS LAMINADAS 1"X3/16" PAULI 10,38KG-6M (COD.2476)	115,35	R$ 2.199,78	1.865,30	1,18	1,0272	R$ 139,74
7634	AGESUL	MATO GROSSO DO SUL	jan/26	TELA ARAME GALVANIZADO ONDULADA FIO 12 MALHA 20MM	108,44	R$ 2.199,78	1.865,30	1,18	1,0272	R$ 131,36
54030	SIURB	SÃO PAULO	jan/26	BARRAMENTO DE COBRE PARA 400A - 40X7MM	419,07	R$ 2.199,78	2.037,20	1,08	1,0272	R$ 464,83
7016	AGESUL	MATO GROSSO DO SUL	jan/26	ISOLADOR SUSPENSAO POLIMERICO, CLASSE 15 KV	86,61	R$ 2.199,78	1.865,30	1,18	1,0272	R$ 104,92
13573	ORSE	SERGIPE	mar/26	Suporte para fixação de para-raios e mufla instalação interna	289,23	R$ 2.199,78	1.728,05	1,27	1,0189	R$ 375,13
13569	ORSE	SERGIPE	mar/26	Estrado (tapete) de borracha isolante 15 kv - dimensões 1.000x1.000x25mm	527,96	R$ 2.199,78	1.728,05	1,27	1,0189	R$ 684,76
9324	ORSE	SERGIPE	mar/26	Disjuntor termomagnético tripolar 150 A, com caixa moldada 10KA	527,54	R$ 2.199,78	1.728,05	1,27	1,0189	R$ 684,21
P.19.000.090409	CPOS/CDHU	SÃO PAULO	abr/26	Isolador suporte pedestal de epóxi e/ou porcelana com guia barra 15kV, completo - uso interno	153,92	R$ 2.199,78	2.037,20	1,08	1,0088	R$ 167,66
E00421	SEDOP	PARÁ	mar/26	Cabo multiplex 4x #25mm2	17,53	R$ 2.199,78	1.963,54	1,12	1,0189	R$ 20,01
4655	ORSE	SERGIPE	mar/26	Espaçador losangular 15kv	31	R$ 2.199,78	1.728,05	1,27	1,0189	R$ 40,21
3894	ORSE	SERGIPE	mar/26	Condulete tipo "C" de 1 1/2" em alumínio fundido a prova de tempo, gases, vapores e pós.	53	R$ 2.199,78	1.728,05	1,27	1,0189	R$ 68,74
70114	IOPES	ESPÍRITO SANTO	mar/26	REMOCAO RESIDUOS CLASSE A CONAMA (CACAMBA) CLASSE II B (NBR10004) INCLUSIVE DESTINACAO FINAL	76,67	R$ 2.199,78	1.761,44	1,25	1,0189	R$ 97,55
8943	ORSE	SERGIPE	mar/26	Mini Rack de parede 19" x 5u x 350mm (porta de acrílico)	367,9	R$ 2.199,78	1.728,05	1,27	1,0189	R$ 477,16
7575	AGESUL	MATO GROSSO DO SUL	jan/26	FERRO CHATO LAMINADO 1"X3/16" PAULI - 5,70KG-6M (COD. 3286)	61	R$ 2.199,78	1.865,30	1,18	1,0272	R$ 73,90
7623	AGESUL	MATO GROSSO DO SUL	jan/26	FERRO CHATO LAMINADO 2"X3/16" PAULI 11,40 KG - 6M (COD.3323)	135	R$ 2.199,78	1.865,30	1,18	1,0272	R$ 163,54
N.04.000.039114	CPOS/CDHU	SÃO PAULO	abr/26	Banner em lona com impressão digitalmente, com bainha reforçada e ilhoses	115,51	R$ 2.199,78	2.037,20	1,08	1,0088	R$ 125,82

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE G - REGIONALIZAÇÃO DE INSUMOS - PLANILHA A

O índice aplicado como fator de regionalização é o custo médio da construção civil por metro quadrado do SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Elaborado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e disponibilizado em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/precos-e-custos/9270-sistema-nacional-de-pesquisa-de-custos-e-indices-da-construcao-civil.html?=&t=resultados>.

CÓDIGO	BANCO REFERÊNCIA	ESTADO REFERÊNCIA	MÊS REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DO INSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO LOCAL OBRA	CUSTO REFERÊNCIA	FATOR DE REGIONALIZAÇÃO	FATOR ATUALIZAÇÃO	VALOR REGIONALIZADO E ATUALIZADO
6602	AGESUL	MATO GROSSO DO SUL	jan/26	CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 25-150MM2 / DERIV. 25-150MM2	37,51	R$ 2.199,78	1.865,30	1,18	1,0272	R$ 45,44
B.06.000.021525	CPOS/CDHU	SÃO PAULO	abr/26	Aço CA-50-A ŞMD bitolas	6,22	R$ 2.199,78	2.037,20	1,08	1,0088	R$ 6,78
74.02.22	SUDECAP	MINAS GERAIS	abr/26	ELETRODUTO RÍGIDO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, PESADO, DN 1"	17,09	R$ 2.199,78	1.849,04	1,19	1,0088	R$ 20,51
MAT048250	SCO	RIO DE JANEIRO	mai/26	Disjuntor trifasico, de 60A, tipo C, Eletromar ou similar	88,09	R$ 2.199,78	2.161,70	1,02	1,0000	R$ 89,64
P.18.000.092639	CPOS/CDHU	SÃO PAULO	abr/26	Suporte para fixação lateral em cabine primária para TP´s 80 x 35 x 42 cm, em ferro cantoneira L: 1 1/2´ x esp. 1/8´	127,38	R$ 2.199,78	2.037,20	1,08	1,0088	R$ 138,75
P.15.000.091243	CPOS/CDHU	SÃO PAULO	abr/26	Luminária blindada de sobrepor ou pendente para 2 lâmpadas fluorescentes 32/36/40 W, ref. HT01S232 da Lumicenter ou equivalente	237,86	R$ 2.199,78	2.037,20	1,08	1,0088	R$ 259,09
I1275	SEINFRA	CEARÁ	mai/26	JANELA EM ALUMINIO, TIPO VENEZIANA	492,31	R$ 2.199,78	1.832,26	1,20	1,0000	R$ 591,06
P.16.000.067001	CPOS/CDHU	SÃO PAULO	abr/26	Bloco autônomo de iluminação de emergência LED, autonomia de 3 horas, equipado com 2 faróis, fluxo luminoso 2.000 até 3.000 lúmens; ref. FAE-LED216 da KBR, Bloco de 3000 lumens da Segurimax ou equivalente	199,97	R$ 2.199,78	2.037,20	1,08	1,0088	R$ 217,82
E.02.000.027010	CPOS/CDHU	SÃO PAULO	abr/26	Arame recozido nº 18 BWG	12,66	R$ 2.199,78	2.037,20	1,08	1,0088	R$ 13,79
3152	ORSE	SERGIPE	mar/26	Terminal de compressão para cabo de 150 mm2	20,7	R$ 2.199,78	1.728,05	1,27	1,0189	R$ 26,85
10601	SIURB	SÃO PAULO	jan/26	CONCRETO FCK=5MPA C/ BRITA 2	324,08	R$ 2.199,78	2.037,20	1,08	1,0272	R$ 359,47
3702	ORSE	SERGIPE	mar/26	Disjuntor tripolar 70 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	123	R$ 2.199,78	1.728,05	1,27	1,0189	R$ 159,53
I1593	SEINFRA	CEARÁ	mai/26	PARAFUSO SEXTAVADO 5/16''X1''	0,55	R$ 2.199,78	1.832,26	1,20	1,0000	R$ 0,66
3754	ORSE	SERGIPE	mar/26	Tela de aço galvanizado, fio 14bwg, malha 3/4", ondulada, quadrada, sem revestimento	169,21	R$ 2.199,78	1.728,05	1,27	1,0189	R$ 219,46
3341	AGETOP CIVIL	GOIÁS	fev/26	ISOLADOR EPOXI 25X30 (BUJAO)	9,2	R$ 2.199,78	1.928,17	1,14	1,0244	R$ 10,75
3154	ORSE	SERGIPE	mar/26	Cabeçote de alumínio de 4"	38,9	R$ 2.199,78	1.728,05	1,27	1,0189	R$ 50,45
7258	AGESUL	MATO GROSSO DO SUL	jan/26	PLACA DE ADVERTENCIA EM PVC (20X30)CM, COM OS DIZERES: "PERIGO DE MORTE"	18,55	R$ 2.199,78	1.865,30	1,18	1,0272	R$ 22,47
7028	AGESUL	MATO GROSSO DO SUL	jan/26	ELO FUSIVEL PARA PROTECAO DE TRANSFORMADOR 25 K	12,12	R$ 2.199,78	1.865,30	1,18	1,0272	R$ 14,68
2.66.78	FDE	SÃO PAULO	abr/26	CANTONEIRA DE FERRO ABAS IGUAIS 1"x1/8"	8,75	R$ 2.199,78	2.037,20	1,08	1,0088	R$ 9,53
27679	IOPES	ESPÍRITO SANTO	mar/26	TELA ARAME GALV. MALHA # 1/2" QUADRADA - FIO N.12 BWG	126,17	R$ 2.199,78	1.761,44	1,25	1,0189	R$ 160,54
14820	EMOP	RIO DE JANEIRO	mai/26	SUPORTE TIPO MAO FRANCESA DE ALTA RESIST ENCIA,EM ACO,ABAS(50X33)CM,COM CAPACIDAD E DE PESO MAXIMO APROXIMADO DE 110KG	30,8	R$ 2.199,78	2.161,70	1,02	1,0000	R$ 31,34
P.19.000.049569	CPOS/CDHU	SÃO PAULO	abr/26	Alca pré-formada estai para cabo de aço 3/8´	30,67	R$ 2.199,78	2.037,20	1,08	1,0088	R$ 33,41
664	ORSE	SERGIPE	mar/26	Conector p/ haste de aterramento 5/8"	5	R$ 2.199,78	1.728,05	1,27	1,0189	R$ 6,48
B.06.000.021538	CPOS/CDHU	SÃO PAULO	abr/26	Aço CA-60-B ŞMD bitolas	6,81	R$ 2.199,78	2.037,20	1,08	1,0088	R$ 7,42
3763	AGETOP CIVIL	GOIÁS	fev/26	ELO FUSIVEL 10 K, 15 KV	14,71	R$ 2.199,78	1.928,17	1,14	1,0244	R$ 17,19
I0207	SEINFRA	CEARÁ	mai/26	BATENTE ALUMINIO L 1.1/2X1X1/8 ANOD 60X210	77,57	R$ 2.199,78	1.832,26	1,20	1,0000	R$ 93,13
E00503	SEDOP	PARÁ	mar/26	Conector para haste de aterramento de 5/8"	7,87	R$ 2.199,78	1.963,54	1,12	1,0189	R$ 8,98
MAT039550	SCO	RIO DE JANEIRO	mai/26	Conector para haste de aterramento com 1 descida de 5/8"	6,19	R$ 2.199,78	2.161,70	1,02	1,0000	R$ 6,30
94297	SIURB	SÃO PAULO	jan/26	ACABADORA DE SUPERFÍCIE 36" (SEM OPERADOR)	6,35	R$ 2.199,78	2.037,20	1,08	1,0272	R$ 7,04
P.25.000.091392	CPOS/CDHU	SÃO PAULO	abr/26	Fita em aço inoxidável para poste tubular; comprimento de 0,50 m, largura de 19 mm	3,14	R$ 2.199,78	2.037,20	1,08	1,0088	R$ 3,42
M104500017	EMBASA	BAHIA	jun/25	TOMADA 2P + T, 250V, 20A, DE SOBREPOR, CONJUNTO MONTADO (CAIXA + MODULO)	14,7	R$ 2.199,78	1.853,68	1,19	1,0593	R$ 18,48
7257	AGESUL	MATO GROSSO DO SUL	jan/26	PLACA DE ADVERTENCIA EM PVC (20X30)CM, COM OS DIZERES: "ESTA CHAVE NAO DEVE SER MANOBRADA"	16,69	R$ 2.199,78	1.865,30	1,18	1,0272	R$ 20,22
P.25.000.091393	CPOS/CDHU	SÃO PAULO	abr/26	Fecho em aço inoxidável para fita de 19 mm	0,84	R$ 2.199,78	2.037,20	1,08	1,0088	R$ 0,91
MAT039700	SCO	RIO DE JANEIRO	mai/26	Conector terminal, em liga de cobre estanhado, bimetalico, a barramento com 1 furo, para cabo de 16mm2, referencia YAL16-6-T32, Burndy ou similar	1,57	R$ 2.199,78	2.161,70	1,02	1,0000	R$ 1,60
7881	ORSE	SERGIPE	mar/26	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 150mm2 a 300mm2	6,63	R$ 2.199,78	1.728,05	1,27	1,0189	R$ 8,60
7880	ORSE	SERGIPE	mar/26	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	2,67	R$ 2.199,78	1.728,05	1,27	1,0189	R$ 3,46
D220000058	EMBASA	BAHIA	jun/25	FITA VEDACAO	0,29	R$ 2.199,78	1.853,68	1,19	1,0593	R$ 0,36
3025	ORSE	SERGIPE	mar/26	Bucha de plástico S12 com parafuso - cartela com 2 conjuntos	3,2	R$ 2.199,78	1.728,05	1,27	1,0189	R$ 4,15
3.75.91	FDE	SÃO PAULO	abr/26	GALVANIZACAO A FRIO (TINTA RICA EM ZINCO)	308,28	R$ 2.199,78	2.037,20	1,08	1,0088	R$ 335,80

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE A - ORÇAMENTO SINTÉTICO - PLANILHA B

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	CUSTOS UNITÁRIOS			CUSTOS PARCIAIS		
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL
1			**(SEPT) SERVICOS TECNICOS-PROFISSIONAIS**								**0,00**
2			**(SEAA) SERVIÇOS AUXILIARES ADMINISTRATIVOS**								**0,00**
3			**(SERC) SERVICOS COMPLEMENTARES**								**0,00**
4			**(SERP) SERVICOS PRELIMINARES**								**0,00**
5			**(SEDI) SERVICOS DIVERSOS**								**0,00**
6			**(SERT) SERVICOS TECNICOS**								**0,00**
7			**(CANT) CANTEIRO DE OBRAS**								**0,00**
8			**(MOVT) MOVIMENTO DE TERRA**								**0,00**
9			**(DROP) DRENAGEM / CONTENCAO / POCOS VISITA / CAIXAS**								**0,00**
10			**(ESCO) ESCORAMENTO EM VALAS**								**0,00**
11			**(ASTU) ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS**								**0,00**
12			**(LIPR) LIGACOES PREDIAIS AGUA / ESGOTO /ENERGIA / TEL**								**0,00**
13			**(FUES) FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**								**28.303,22**
13.1			**FUNDAÇÃO MÓDULOS**								**0,00**
13.2			**ESTRUTURA METÁLICA**								**28.303,22**
13.2.1	CP8004	Próprio	ESTRUTURA METÁLICA PARA MÓDULO FOTOVOLTAICO - USINA 110,88KWp 168 PAINÉIS - FORNECIMENTO DE MATERIAL	kWp	110,88	0,00	255,26	255,26	0,00	28.303,22	28.303,22
14			**(INPR) INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL - RESERVATÓRIOS)**								**0,00**
15			**(INHI) INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**								**0,00**
16			**(INEL) INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA**								**0,00**
17			**(INES) INSTALAÇÕES ESPECIAIS**								**125.710,20**
17.1			**INSTALAÇÃO MÓDULOS E INVERSORES**								**125.710,20**
17.1.1	103493 ADAPT (06)	Próprio	KIT FOTOVOLTAICO MÓDULOS BIFACIAIS CLASSIFICADA COMO A OU SUPERIOR E INVERSORES - FORNECIMENTO	kWp	110,88	0,00	1.133,75	1.133,75	0,00	125.710,20	125.710,20
18			**(PARE) PAREDES / PAINÉIS**								**0,00**
19			**(COBE) COBERTURA**								**0,00**
20			**(IMPE) IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÕES DIVERSAS**								**0,00**
21			**(ESQV) ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS**								**0,00**
22			**(REVE) REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS**								**0,00**
23			**(PISO) PISOS / SOLEIRAS / RODAPÉS**								**0,00**
24			**(PINT) PINTURAS**								**0,00**
25			**(FOMA) FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO)**								**0,00**
26			**(PAV) PAVIMENTAÇÃO**								**0,00**
27			**(URBA) URBANIZAÇÃO**								**0,00**
								Totais ->	**0,00**	**154.013,42**	**154.013,42**
							Total sem BDI				**154.013,42**
							Total do BDI				**29.231,74**
							Total Geral				**183.245,16**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA B

1			**(SEPT) SERVICOS TECNICOS-PROFISSIONAIS**					**0,00**
2			**(SEAA) SERVIÇOS AUXILIARES ADMINISTRATIVOS**					**0,00**
3			**(SERC) SERVICOS COMPLEMENTARES**					**0,00**
4			**(SERP) SERVICOS PRELIMINARES**					**0,00**
5			**(SEDI) SERVICOS DIVERSOS**					**0,00**
6			**(SERT) SERVICOS TECNICOS**					**0,00**
7			**(CANT) CANTEIRO DE OBRAS**					**0,00**
8			**(MOVT) MOVIMENTO DE TERRA**					**0,00**
9			**(DROP) DRENAGEM / CONTENCAO / POCOS VISITA / CAIXAS**					**0,00**
10			**(ESCO) ESCORAMENTO EM VALAS**					**0,00**
11			**(ASTU) ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS**					**0,00**
12			**(LIPR) LIGACOES PREDIAIS AGUA / ESGOTO /ENERGIA / TEL**					**0,00**
13			**(FUES) FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**					**28.303,22**
13.1			**FUNDAÇÃO MÓDULOS**					**0,00**
13.2			**ESTRUTURA METÁLICA**					**28.303,22**
13.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP8004	Próprio	ESTRUTURA METÁLICA PARA MÓDULO FOTOVOLTAICO - USINA 110,88KWp 168 PAINÉIS - FORNECIMENTO DE	INEL - INSTALAÇÃO	kWp	1,0000000	255,26	255,26
Insumo	IP8787	Próprio	ESTRUTURA METÁLICA PARA MÓDULOS FOTOVOLTAÍCOS USINA 79.2KWp - 120 PLACAS	Material	kWp	1,0000000	255,26	255,26
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Quant. =>	**110,88**	**Preço Total =>**	**28.303,22**

14			**(INPR) INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL - RESERVATÓRIOS)**					**0,00**
15			**(INHI) INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**					**0,00**
16			**(INEL) INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA**					**0,00**
17			**(INES) INSTALAÇÕES ESPECIAIS**					**125.710,20**
17.1			**INSTALAÇÃO MÓDULOS E INVERSORES**					**125.710,20**
17.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103493 ADAPT (06)	Próprio	KIT FOTOVOLTAICO MÓDULOS BIFACIAIS CLASSIFICADA COMO A OU SUPERIOR E INVERSORES - FORNECIMENTO	Energia Solar para Edificações	kWp	1,0000000	1.133,75	1.133,75
Insumo	IP4564	Próprio	KIT FOTOVOLTAICO MÓDULOS BIFACIAIS CLASSIFICADA COMO A OU SUPERIOR E INVERSORES DE 75KW	Material	kWp	1,0000000	1.133,75	1.133,75
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Quant. =>	**110,88**	**Preço Total =>**	**125.710,20**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE B - ORÇAMENTO ANALÍTICO - PLANILHA B

18			**(PARE) PAREDES / PAINÉIS**					**0,00**
19			**(COBE) COBERTURA**					**0,00**
20			**(IMPE) IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÕES DIVERSAS**					**0,00**
21			**(ESQV) ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS**					**0,00**
22			**(REVE) REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS**					**0,00**
23			**(PISO) PISOS / SOLEIRAS / RODAPÉS**					**0,00**
24			**(PINT) PINTURAS**					**0,00**
25			**(FOMA) FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO)**					**0,00**
26			**(PAV) PAVIMENTAÇÃO**					**0,00**
27			**(URBA) URBANIZAÇÃO**					**0,00**

Total sem BDI	**154.013,42**
Total do BDI	**29.231,74**
Total Geral	**183.245,16**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE C - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS - PLANILHA B

13.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP8004	Próprio	ESTRUTURA METÁLICA PARA MÓDULO FOTOVOLTAICO - USINA 110,88KWp 168 PAINÉIS -	INEL - INSTALAÇÃO	kWp	1,0000000	255,26	255,26
Insumo	IP8787	Próprio	ESTRUTURA METÁLICA PARA MÓDULOS FOTOVOLTAÍCOS USINA 79.2KWp - 120 PLACAS	Material	kWp	1,0000000	255,26	255,26
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

17.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103493 ADAPT (06)	Próprio	KIT FOTOVOLTAICO MÓDULOS BIFACIAIS CLASSIFICADA COMO A OU SUPERIOR E INVERSORES - FORNECIMENTO	Energia Solar para Edificações	kWp	1,0000000	1.133,75	1.133,75
Insumo	IP4564	Próprio	KIT FOTOVOLTAICO MÓDULOS BIFACIAIS CLASSIFICADA COMO A OU SUPERIOR E INVERSORES DE 75KW	Material	kWp	1,0000000	1.133,75	1.133,75
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

Observação

ALTERADO PARA INSUMO PRÓPRIO, REMOVENDO MÃO DE OBRA - MANTENDO SOMENTE O FORNECIMENTO DO MATERIAL

Composições Auxiliares

Total sem BDI	**154.013,42**
Total do BDI	**29.231,74**
Total Geral	**183.245,16**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE D - CURVA ABC DE INSUMOS - PLANILHA B

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANTIDADE		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL			PESO	VALOR ACUMULADO	PESO ACUMULADO
					OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	OPERATIVA	IMP.	GERAL			
IP4564	Próprio	KIT FOTOVOLTAICO MÓDULOS BIFACIAIS CLASSIFICADA COMO A OU SUPERIOR E INVERSORES DE 75KW	Material	kWp	110,8799937		1.133,75		125.710,19		125.710,19	81,62%	125.710,19	81,62%
IP8787	Próprio	ESTRUTURA METÁLICA PARA MÓDULOS FOTOVOLTAÍCOS USINA 79.2KWp - 120 PLACAS	Material	kWp	110,8799937		255,26		28.303,23		28.303,23	18,38%	154.013,42	100,00%

Material	R$ 154.013,42
Total sem BDI	**154.013,42**
Total do BDI	**29.231,74**
Total Geral	**183.245,16**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	08/07/2026
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	18,98%
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE E - CURVA ABC DE SERVIÇOS - PLANILHA B

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	PESO (%)	PESO ACUM. (%)
103493 ADAPT (06)	Próprio	KIT FOTOVOLTAICO MÓDULOS BIFACIAIS CLASSIFICADA COMO A OU SUPERIOR E INVERSORES - FORNECIMENTO	Energia Solar para Edificações	kWp	110,88	1.133,75	125.710,20	81,62	81,62
CP8004	Próprio	ESTRUTURA METÁLICA PARA MÓDULO FOTOVOLTAICO - USINA 110,88KWp 168 PAINÉIS - FORNECIMENTO DE MATERIAL	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	kWp	110,88	255,26	28.303,22	18,38	100,00

Total sem BDI	**154.013,42**
Total do BDI	**29.231,74**
Total Geral	**183.245,16**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	46.211,00
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	0,19
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE F - MAPA DE COTAÇÕES - PLANILHA A e B

CÓDIGO INSUMO	BANCO DE DADOS	COMPOSIÇÃO	REFERÊNCIA DA ANÁLISE	ESPECIFICAÇÃO	UNID	FORNECEDOR	PREÇO DA COTAÇÃO	DATA DA COTAÇÃO	FATOR DE ATUALIZAÇÃO	PREÇO ATUALIZADO	PREÇO APLICADO (R$)	BASE APLICADA	OBSERVAÇÕES E JUSTIFICATIVAS
IP4564	PROPRIO	103493 ADAPT (06)	PROJETO	KIT FOTOVOLTAICO MÓDULOS BIFACIAIS CLASSIFICADA COMO A OU SUPERIOR E INVERSORES DE 75KW	kWp	FORTLEV	R$ 1.570,14	mar/26	1,0189	**R$ 1.599,74**	**R$ 1.133,75**	COTAÇÃO	CONFORME O ART. 5° DA INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 73, DE 5 DE AGOSTO DE 2020, FOI UTILIZADO COMO PARAMETRO PARA PESQUISA, O PAINEL DE PREÇOS DISPONÍVEL NO ENDEREÇO ELETRÔNICO GOV.BR/PAINELDEPRECOS , E NOS CASOS DE AUSÊNCIA DE MATERIAL EM PESQUISA AO PAINEL DE PREÇO, FOI REALIZADO PESQUISA COM OS FORNECEDORES, NOS TERMOS NO INCISO III E IV. E CONFORME A INSTRUÇÃO NORMATIVA SLTI/MPOG nº 7/2014. O MENOR PREÇO DENTRE OS OBTIDOS FOI ADOTADO COMO PREÇO DE REFERÊNCIA. ALÉM DISSO, FOI ATUALIZADO O VALOR DAS COTAÇÕES VIA INCC.
						JNG	R$ 1.112,77	mar/26	1,0189	**R$ 1.133,75**			
						ODERÇO	R$ 1.181,74	mar/26	1,0189	**R$ 1.204,02**			
IP8787	PROPRIO	CP8004	PROJETO	ESTRUTURA METÁLICA PARA MÓDULOS FOTOVOLTAÍCOS USINA 79.2KWp - 120 PLACAS	kWp	JNG	R$ 250,54	mar/26	1,0189	**R$ 255,26**	**R$ 255,26**	COTAÇÃO	CONFORME O ART. 5° DA INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 73, DE 5 DE AGOSTO DE 2020, FOI UTILIZADO COMO PARAMETRO PARA PESQUISA, O PAINEL DE PREÇOS DISPONÍVEL NO ENDEREÇO ELETRÔNICO GOV.BR/PAINELDEPRECOS , E NOS CASOS DE AUSÊNCIA DE MATERIAL EM PESQUISA AO PAINEL DE PREÇO, FOI REALIZADO PESQUISA COM OS FORNECEDORES, NOS TERMOS NO INCISO III E IV. E CONFORME A INSTRUÇÃO NORMATIVA SLTI/MPOG nº 7/2014. O MENOR PREÇO DENTRE OS OBTIDOS FOI ADOTADO COMO PREÇO DE REFERÊNCIA. ALÉM DISSO, FOI ATUALIZADO O VALOR DAS COTAÇÕES VIA INCC.
						ODERÇO	R$ 288,68	mar/26	1,0189	**R$ 294,12**			
						FATORIAL	R$ 284,41	mar/26	1,0189	**R$ 289,77**			
						BERTOLINI	R$ 342,96	mar/26	1,0189	**R$ 349,42**			
IP 354	PROPRIO	ORSE 8333 ADAPT 3	PROJETO	RELÉ DE PROTEÇÃO URP 6000-5A 72/250V 353Vcc RS485 NA MEDIÇÃO	UNID	COOPERA SOLUÇÕES ELÉTRICAS	R$ 20.457,15	mar/26	1,0189	**R$ 20.842,84**	**R$ 20.540,08**	COTAÇÃO	CONFORME O ART. 5° DA INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 73, DE 5 DE AGOSTO DE 2020, FOI UTILIZADO COMO PARAMETRO PARA PESQUISA, O PAINEL DE PREÇOS DISPONÍVEL NO ENDEREÇO ELETRÔNICO GOV.BR/PAINELDEPRECOS , E NOS CASOS DE AUSÊNCIA DE MATERIAL EM PESQUISA AO PAINEL DE PREÇO, FOI REALIZADO PESQUISA COM OS FORNECEDORES, NOS TERMOS NO INCISO III E IV. E CONFORME A INSTRUÇÃO NORMATIVA SLTI/MPOG nº 7/2014. O MENOR PREÇO DENTRE OS OBTIDOS FOI ADOTADO COMO PREÇO DE REFERÊNCIA. ALÉM DISSO, FOI ATUALIZADO O VALOR DAS COTAÇÕES VIA INCC.
						ELETROTRAFO	R$ 20.159,99	mar/26	1,0189	**R$ 20.540,08**			
						PAGBEM	R$ 24.799,99	mar/26	1,0189	**R$ 25.267,56**			
IP9251	PROPRIO	SBC 063214 ADAPT (2)	PROJETO	CABO DE COBRE PROTEÇÃO SOLAR 1,8 KV - 6 MM2	M	ELETROTRAFO	R$ 8,68	mar/26	1,0189	**R$ 8,84**	**R$ 7,95**	COTAÇÃO	CONFORME O ART. 5° DA INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 73, DE 5 DE AGOSTO DE 2020, FOI UTILIZADO COMO PARAMETRO PARA PESQUISA, O PAINEL DE PREÇOS DISPONÍVEL NO ENDEREÇO ELETRÔNICO GOV.BR/PAINELDEPRECOS , E NOS CASOS DE AUSÊNCIA DE MATERIAL EM PESQUISA AO PAINEL DE PREÇO, FOI REALIZADO PESQUISA COM OS FORNECEDORES, NOS TERMOS NO INCISO III E IV. E CONFORME A INSTRUÇÃO NORMATIVA SLTI/MPOG nº 7/2014. O MENOR PREÇO DENTRE OS OBTIDOS FOI ADOTADO COMO PREÇO DE REFERÊNCIA. ALÉM DISSO, FOI ATUALIZADO O VALOR DAS COTAÇÕES VIA INCC.
						BUYERS	R$ 9,18	mar/26	1,0189	**R$ 9,35**			
						ED CABOS	R$ 7,80	mar/26	1,0189	**R$ 7,95**			
IP 362	PROPRIO	AGESUL 2501000210 ADAPT (03)	PROJETO	SMART LOGGER 3000A00GL - ETHERNET - RS485	UNID	SOLAR VIEW	R$ 9.000,00	out/25	1,0395	**R$ 9.355,91**	**R$ 6.491,86**	COTAÇÃO	CONFORME O ART. 5° DA INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 73, DE 5 DE AGOSTO DE 2020, FOI UTILIZADO COMO PARAMETRO PARA PESQUISA, O PAINEL DE PREÇOS DISPONÍVEL NO ENDEREÇO ELETRÔNICO GOV.BR/PAINELDEPRECOS , E NOS CASOS DE AUSÊNCIA DE MATERIAL EM PESQUISA AO PAINEL DE PREÇO, FOI REALIZADO PESQUISA COM OS FORNECEDORES, NOS TERMOS NO INCISO III E IV. E CONFORME A INSTRUÇÃO NORMATIVA SLTI/MPOG nº 7/2014. O MENOR PREÇO DENTRE OS OBTIDOS FOI ADOTADO COMO PREÇO DE REFERÊNCIA. ALÉM DISSO, FOI ATUALIZADO O VALOR DAS COTAÇÕES VIA INCC.
						CASA DO INTEGRADOR SOLAR	R$ 6.244,90	out/25	1,0395	**R$ 6.491,86**			
						ALUMIFIX	R$ 7.118,50	out/25	1,0395	**R$ 7.400,01**			
IP4563	PROPRIO	SINAPI 103508 ADAPT (03)	PROJETO	STRING BOX PARA SISTEMA FOTOVOLTAICO 32A 4 ENTRADA/4 SAÍDA	UNID	CLAMPER	R$ 1.318,49	mar/26	1,0189	**R$ 1.343,35**	**R$ 1.343,35**	COTAÇÃO	CONFORME O ART. 5° DA INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 73, DE 5 DE AGOSTO DE 2020, FOI UTILIZADO COMO PARAMETRO PARA PESQUISA, O PAINEL DE PREÇOS DISPONÍVEL NO ENDEREÇO ELETRÔNICO GOV.BR/PAINELDEPRECOS , E NOS CASOS DE AUSÊNCIA DE MATERIAL EM PESQUISA AO PAINEL DE PREÇO, FOI REALIZADO PESQUISA COM OS FORNECEDORES, NOS TERMOS NO INCISO III E IV. E CONFORME A INSTRUÇÃO NORMATIVA SLTI/MPOG nº 7/2014. O MENOR PREÇO DENTRE OS OBTIDOS FOI ADOTADO COMO PREÇO DE REFERÊNCIA. ALÉM DISSO, FOI ATUALIZADO O VALOR DAS COTAÇÕES VIA INCC.
						LOJA ELÉTRICA	R$ 1.549,94	mar/26	1,0189	**R$ 1.579,16**			
						SOLAR INVEST	R$ 1.891,38	mar/26	1,0189	**R$ 1.927,04**			

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	46.211,00
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	0,19
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE F - MAPA DE COTAÇÕES - PLANILHA A e B

CÓDIGO INSUMO	BANCO DE DADOS	COMPOSIÇÃO	REFERÊNCIA DA ANÁLISE	ESPECIFICAÇÃO	UNID	FORNECEDOR	PREÇO DA COTAÇÃO	DATA DA COTAÇÃO	FATOR DE ATUALIZAÇÃO	PREÇO ATUALIZADO	PREÇO APLICADO (R$)	BASE APLICADA	OBSERVAÇÕES E JUSTIFICATIVAS
IP0126	PROPRIO	C34511 - CRO5	PROJETO	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - OBRA OU SERVIÇO, CONTRATO ACIMA DE R$ 15.000,00.	UNID	https://www.crea-pr.org.br/ws/art-anotacao-de-responsabilidade-tecnica/valores-de-taxas					**R$ 285,59**	COTAÇÃO	CONFORME O ART. 5° DA INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 73, DE 5 DE AGOSTO DE 2020, FOI UTILIZADO COMO PARAMETRO PARA PESQUISA, O PAINEL DE PREÇOS DISPONÍVEL NO ENDEREÇO ELETRÔNICO GOV.BR/PAINELDEPRECOS , E NOS CASOS DE AUSÊNCIA DE MATERIAL EM PESQUISA AO PAINEL DE PREÇO, FOI REALIZADO PESQUISA COM OS FORNECEDORES, NOS TERMOS NO INCISO III E IV. E CONFORME A INSTRUÇÃO NORMATIVA SLTI/MPOG nº 7/2014. O MENOR PREÇO DENTRE OS OBTIDOS FOI ADOTADO COMO PREÇO DE REFERÊNCIA.
IP6000	PROPRIO	C34510 - CRO5	PROJETO	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - OBRA OU SERVIÇO, CONTRATO ATÉ R$ 15.000,00.	UNID	https://www.crea-pr.org.br/ws/art-anotacao-de-responsabilidade-tecnica/valores-de-taxas					**R$ 108,39**	COTAÇÃO	CONFORME O ART. 5° DA INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 73, DE 5 DE AGOSTO DE 2020, FOI UTILIZADO COMO PARAMETRO PARA PESQUISA, O PAINEL DE PREÇOS DISPONÍVEL NO ENDEREÇO ELETRÔNICO GOV.BR/PAINELDEPRECOS , E NOS CASOS DE AUSÊNCIA DE MATERIAL EM PESQUISA AO PAINEL DE PREÇO, FOI REALIZADO PESQUISA COM OS FORNECEDORES, NOS TERMOS NO INCISO III E IV. E CONFORME A INSTRUÇÃO NORMATIVA SLTI/MPOG nº 7/2014. O MENOR PREÇO DENTRE OS OBTIDOS FOI ADOTADO COMO PREÇO DE REFERÊNCIA.
IP8791	PROPRIO	ORSE (7925) ADAPT (05)	PROJETO	CONECTOR PLUG MC4 PARA CABOS 4MM² E 6MM² PAINEL SOLAR	UNID	JNG	R$ 11,02	mar/26	1,0189	**R$ 11,23**	**R$ 11,23**	COTAÇÃO	CONFORME O ART. 5° DA INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 73, DE 5 DE AGOSTO DE 2020, FOI UTILIZADO COMO PARAMETRO PARA PESQUISA, O PAINEL DE PREÇOS DISPONÍVEL NO ENDEREÇO ELETRÔNICO GOV.BR/PAINELDEPRECOS , E NOS CASOS DE AUSÊNCIA DE MATERIAL EM PESQUISA AO PAINEL DE PREÇO, FOI REALIZADO PESQUISA COM OS FORNECEDORES, NOS TERMOS NO INCISO III E IV. E CONFORME A INSTRUÇÃO NORMATIVA SLTI/MPOG nº 7/2014. O MENOR PREÇO DENTRE OS OBTIDOS FOI ADOTADO COMO PREÇO DE REFERÊNCIA. ALÉM DISSO, FOI ATUALIZADO O VALOR DAS COTAÇÕES VIA INCC.
						JANELA E CIA	R$ 12,51	mar/26	1,0189	**R$ 12,75**			
						ENERGY SHOP	R$ 12,90	mar/26	1,0189	**R$ 13,14**			
IP9549	PROPRIO	97359 ADAPT (3)	PROJETO	PAINEL ELÉTRICO 1900x600x660mm	UNID	BSE PAINÉIS ELÉTRICOS	R$ 3.971,65	jul/26	1,0000	**R$ 3.971,65**	**R$ 3.971,65**	COTAÇÃO	CONFORME O ART. 5° DA INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 73, DE 5 DE AGOSTO DE 2020, FOI UTILIZADO COMO PARAMETRO PARA PESQUISA, O PAINEL DE PREÇOS DISPONÍVEL NO ENDEREÇO ELETRÔNICO GOV.BR/PAINELDEPRECOS , E NOS CASOS DE AUSÊNCIA DE MATERIAL EM PESQUISA AO PAINEL DE PREÇO, FOI REALIZADO PESQUISA COM OS FORNECEDORES, NOS TERMOS NO INCISO III E IV. E CONFORME A INSTRUÇÃO NORMATIVA SLTI/MPOG nº 7/2014. O MENOR PREÇO DENTRE OS OBTIDOS FOI ADOTADO COMO PREÇO DE REFERÊNCIA.
						MULTIPAINEIS	R$ 4.580,70	jul/26	1,0000	**R$ 4.580,70**			
						PAINELMIX	R$ 7.392,88	jul/26	1,0000	**R$ 7.392,88**			
IP9548	PROPRIO	ORSE 7381 ADAPT (3)	PROJETO	DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO 17,5KV - 0630A, 25KA, 185MM	UNID	DIMENSIONAL	R$ 39.100,00	jul/26	1,0000	**R$ 39.100,00**	**R$ 26.842,80**	COTAÇÃO	CONFORME O ART. 5° DA INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 73, DE 5 DE AGOSTO DE 2020, FOI UTILIZADO COMO PARAMETRO PARA PESQUISA, O PAINEL DE PREÇOS DISPONÍVEL NO ENDEREÇO ELETRÔNICO GOV.BR/PAINELDEPRECOS , E NOS CASOS DE AUSÊNCIA DE MATERIAL EM PESQUISA AO PAINEL DE PREÇO, FOI REALIZADO PESQUISA COM OS FORNECEDORES, NOS TERMOS NO INCISO III E IV. E CONFORME A INSTRUÇÃO NORMATIVA SLTI/MPOG nº 7/2014. O MENOR PREÇO DENTRE OS OBTIDOS FOI ADOTADO COMO PREÇO DE REFERÊNCIA.
						PLENOBRAS	R$ 52.976,70	jul/26	1,0000	**R$ 52.976,70**			
						COOPERA SOLUÇÕES ELÉTRICAS	R$ 26.842,80	jul/26	1,0000	**R$ 26.842,80**			
IP9550	PROPRIO	FDE 09.80.053 ADAPT (1)	PROJETO	CAIXA BEP 260x520x170MM	UNID	VHSYS	R$ 530,00	jul/26	1,0000	**R$ 530,00**	**R$ 530,00**	COTAÇÃO	CONFORME O ART. 5° DA INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 73, DE 5 DE AGOSTO DE 2020, FOI UTILIZADO COMO PARAMETRO PARA PESQUISA, O PAINEL DE PREÇOS DISPONÍVEL NO ENDEREÇO ELETRÔNICO GOV.BR/PAINELDEPRECOS , E NOS CASOS DE AUSÊNCIA DE MATERIAL EM PESQUISA AO PAINEL DE PREÇO, FOI REALIZADO PESQUISA COM OS FORNECEDORES, NOS TERMOS NO INCISO III E IV. E CONFORME A INSTRUÇÃO NORMATIVA SLTI/MPOG nº 7/2014. O MENOR PREÇO DENTRE OS OBTIDOS FOI ADOTADO COMO PREÇO DE REFERÊNCIA.

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE USINA FOTOVOLTAICA	**ÁREA (M2):**	2.089,00
OM:	63° BI	**REGIÃO MILITAR:**	5ª RM
LOCAL:	FLORIANÓPOLIS/SC	**DATA:**	46.211,00
BDI COMUM:	23,54%	**BDI DIFERENCIADO:**	0,19
BANCOS DE DADOS:	SINAPI - 05/2026 - Santa Catarina | SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina | ORSE - 03/2026 - Sergipe | SEDOP - 03/2026 - Pará | SEINFRA - 028 - Ceará | SETOP - 01/2026 - Minas Gerais | SIURB - 01/2026 - São Paulo | SUDECAP - 01/2026 - Minas Gerais | CPOS/CDHU - 04/2026 - São Paulo | FDE - 04/2026 - São Paulo | AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul | AGETOP CIVIL - 02/2026 - Goiás | EMBASA - 06/2025 | EMOP - 05/2026 - Rio de Janeiro | SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro.	**REFERÊNCIA SINAPI:**	05/2026

COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS 5

CRO 5

APÊNDICE F - MAPA DE COTAÇÕES - PLANILHA A e B

CÓDIGO INSUMO	BANCO DE DADOS	COMPOSIÇÃO	REFERÊNCIA DA ANÁLISE	ESPECIFICAÇÃO	UNID	FORNECEDOR	PREÇO DA COTAÇÃO	DATA DA COTAÇÃO	FATOR DE ATUALIZAÇÃO	PREÇO ATUALIZADO	PREÇO APLICADO (R$)	BASE APLICADA	OBSERVAÇÕES E JUSTIFICATIVAS
IP9512	PROPRIO	CP9028	PROJETO	BATERIA ESTACIONÁRIA VRLA 12MVA-7 12V 7AH	UNID	NET ALARMES	R$ 107,19	jun/26	1,0000	**R$ 107,19**	**R$ 107,19**	COTAÇÃO	CONFORME O ART. 5° DA INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 73, DE 5 DE AGOSTO DE 2020, FOI UTILIZADO COMO PARAMETRO PARA PESQUISA, O PAINEL DE PREÇOS DISPONÍVEL NO ENDEREÇO ELETRÔNICO GOV.BR/PAINELDEPRECOS , E NOS CASOS DE AUSÊNCIA DE MATERIAL EM PESQUISA AO PAINEL DE PREÇO, FOI REALIZADO PESQUISA COM OS FORNECEDORES, NOS TERMOS NO INCISO III E IV. E CONFORME A INSTRUÇÃO NORMATIVA SLTI/MPOG nº 7/2014. O MENOR PREÇO DENTRE OS OBTIDOS FOI ADOTADO COMO PREÇO DE REFERÊNCIA.
						TEK 21	R$ 124,83	jun/26	1,0000	**R$ 124,83**			
						ATACADÃO	R$ 142,41	jun/26	1,0000	**R$ 142,41**			
IP9513	PROPRIO	CP9029	PROJETO	FONTE CHAVEADA DIN 480W 90-264VCA/120-370VCC SAÍDA 48VCC-10A	UNID	PROESI	R$ 1.664,47	jun/26	1,0000	**R$ 1.664,47**	**R$ 1.598,05**	COTAÇÃO	CONFORME O ART. 5° DA INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 73, DE 5 DE AGOSTO DE 2020, FOI UTILIZADO COMO PARAMETRO PARA PESQUISA, O PAINEL DE PREÇOS DISPONÍVEL NO ENDEREÇO ELETRÔNICO GOV.BR/PAINELDEPRECOS , E NOS CASOS DE AUSÊNCIA DE MATERIAL EM PESQUISA AO PAINEL DE PREÇO, FOI REALIZADO PESQUISA COM OS FORNECEDORES, NOS TERMOS NO INCISO III E IV. E CONFORME A INSTRUÇÃO NORMATIVA SLTI/MPOG nº 7/2014. O MENOR PREÇO DENTRE OS OBTIDOS FOI ADOTADO COMO PREÇO DE REFERÊNCIA.
						MCEIG	R$ 2.180,99	jun/26	1,0000	**R$ 2.180,99**			
						OFERTA ELÉTRICA	R$ 1.598,05	jun/26	1,0000	**R$ 1.598,05**			
IP9507	PROPRIO	CP9023	PROJETO	FONTE AUXILIAR DE ALIMENTAÇÃO CAPACITIVA 90-240VCA/115-340VCC	UNID	COOPERA SOLUÇÕES ELÉTRICAS	R$ 474,19	jun/26	1,0000	**R$ 474,19**	**R$ 422,00**	COTAÇÃO	CONFORME O ART. 5° DA INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 73, DE 5 DE AGOSTO DE 2020, FOI UTILIZADO COMO PARAMETRO PARA PESQUISA, O PAINEL DE PREÇOS DISPONÍVEL NO ENDEREÇO ELETRÔNICO GOV.BR/PAINELDEPRECOS , E NOS CASOS DE AUSÊNCIA DE MATERIAL EM PESQUISA AO PAINEL DE PREÇO, FOI REALIZADO PESQUISA COM OS FORNECEDORES, NOS TERMOS NO INCISO III E IV. E CONFORME A INSTRUÇÃO NORMATIVA SLTI/MPOG nº 7/2014. O MENOR PREÇO DENTRE OS OBTIDOS FOI ADOTADO COMO PREÇO DE REFERÊNCIA.
						MUNDO ELÉTRICO	R$ 422,00	jun/26	1,0000	**R$ 422,00**			
						ELETROTRAFO	R$ 544,99	jun/26	1,0000	**R$ 544,99**			