Obra
USINA FOTOVOLTAICA - BACO R3

Bancos
SINAPI - 08/2026 - Rio Grande do Sul
SBC - 10/2026 - Rio Grande do Sul
SICRO3 - 07/2026 - Rio Grande do Sul
SICRO2 - 11/2016 - Rio

B.D.I.
27,79%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: Sinapi - 96,12%
Mensalista: Sinapi - 56,67%

Cronograma físico financeiro

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	90 DIAS	110 DIAS	155 DIAS	170 DIAS
1			**PROJETO EXECUTIVO**					**57.765,52**	**3,78 %**	**57.765,52**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
1.1	UFV 0011	Próprio	ELABORAÇÃO DO PROJETO ELÉTRICO DE ACORDO COM O PROJETO BASE FORNECIDO/ENGENHEIRO ELETRICISTA	H	120	139,68	178,49	21.418,80	1,40 %	21.418,80	0,00	0,00	0,00
1.2	UFV 0012	Próprio	ELABORAÇÃO DO PROJETO CIVIL DE ACORDO COM O PROJETO BASE FORNECIDO/ENGENHEIRO CIVIL	H	120	139,68	178,49	21.418,80	1,40 %	21.418,80	0,00	0,00	0,00
1.3	UFV 0013	Próprio	TRAMITAÇÃO E APROVAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO JUNTO A CONCESSIONÁRIA (CPFL-RGE)/ENGENHEIRO ELETRICISTA	H	40	126,98	162,26	6.490,40	0,42 %	6.490,40	0,00	0,00	0,00
1.4	UFV 0014	Próprio	TREINAMENTO DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO PARA O EFETIVO DA ELÉTRICA DA BASE AÉREA DE CANOAS/ENGENHEIRO ELETRICISTA	H	8	126,98	162,26	1.298,08	0,08 %	1.298,08	0,00	0,00	0,00
1.5	UFV 0015	Próprio	FORNECIMENTO DE ART REFERENTE AO PROJETO ELÉTRICO/ENGENHEIRO ELETRICISTA	H	8	126,98	162,26	1.298,08	0,08 %	1.298,08	0,00	0,00	0,00
1.6	UFV 0016	Próprio	FORNECIMENTO DE ART REFERENTE AO PROJETO CIVIL E DE ESTRUTURAS METÁLICAS/ENGENHEIRO CIVIL	H	8	126,98	162,26	1.298,08	0,08 %	1.298,08	0,00	0,00	0,00
1.7	UFV 0017	Próprio	FORNECIMENTO DE ART REFERENTE A EXECUÇÃO E ACOMPANHAMENTO DE UM ENGENHEIRO ELETRICISTA	H	8	126,98	162,26	1.298,08	0,08 %	1.298,08	0,00	0,00	0,00
1.8	UFV 0020	Próprio	ELABORAÇÃO DO DATABOOK DA OBRA COM A APRESENTAÇÃO DOS ENSAIOS E RELATÓRIOS TECNICOS/ENGENHEIRO ELETRICISTA	H	20	126,98	162,26	3.245,20	0,21 %	3.245,20	0,00	0,00	0,00
2			**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**					**225.851,71**	**14,79 %**	**0,00**	**225.851,71**	**0,00**	**0,00**
2.1	UFV 0021	Próprio	INSTALAÇÃO DA PLACA DE OBRA	m²	10	882,59	1.127,86	11.278,60	0,74 %	0,00	11.278,60	0,00	0,00
2.2	UFV 0022	Próprio	INSTALAÇÃO DO CONTÊINER BANHEIRO	UNMES	4	1.213,99	1.551,35	6.205,40	0,41 %	0,00	6.205,40	0,00	0,00
2.3	UFV 0023	Próprio	INSTALAÇÃO DO CONTÊINER VESTIÁRIO	MES	4	1.000,00	1.277,90	5.111,60	0,33 %	0,00	5.111,60	0,00	0,00
2.4	UFV 0024	Próprio	INSTALAÇÃO DA CERCA DO CANTEIRO DE OBRAS	m²	1000	0,60	0,76	760,00	0,05 %	0,00	760,00	0,00	0,00
2.5	UFV 0026	Próprio	INSTALAÇÃO DO CONTÊINER PARA MATERIAIS E FERRAMENTAS (ALMOXARIFADO)	MÊS	4	800,60	1.023,08	4.092,32	0,27 %	0,00	4.092,32	0,00	0,00
2.6	UFV 0027	Próprio	ALOCAÇÃO DE CONTÊINER PARA DESCARTE DE RESIDUOS	UN	4	486,91	622,22	2.488,88	0,16 %	0,00	2.488,88	0,00	0,00
2.7	UFV 0028	Próprio	INSTALAÇÃO DE PONTO D'AGUA	UN	6	173,83	222,13	1.332,78	0,09 %	0,00	1.332,78	0,00	0,00
2.8	UFV 0029	Próprio	INSTALAÇÃO DE PONTO DE LUZ	UN	2	1.017,26	1.299,95	2.599,90	0,17 %	0,00	2.599,90	0,00	0,00
2.9	UFV 0031	Próprio	ENGENHEIRO ELETRICISTA	MES	2	20.345,45	25.999,45	51.998,90	3,40 %	0,00	51.998,90	0,00	0,00
2.10	UFV 0032	Próprio	ENCARREGADO DE ELÉTRICA	MES	4	10.569,05	13.506,18	54.024,72	3,54 %	0,00	54.024,72	0,00	0,00
2.11	UFV 0037	Próprio	ENGENHEIRO CIVIL	MES	1	20.345,45	25.999,45	25.999,45	1,70 %	0,00	25.999,45	0,00	0,00
2.12	UFV 0038	Próprio	ENCARREGADO DE CIVIL	MES	4	10.569,05	13.506,18	54.024,72	3,54 %	0,00	54.024,72	0,00	0,00
2.13	UFV 0044	Próprio	MOBILIZAÇÃO DE MATERIAIS E FERRAMENTRAS	MES	4	1.160,98	1.483,61	5.934,44	0,39 %	0,00	5.934,44	0,00	0,00

3			**MURETA FASE 3 - 13 INVERSORES**					**395.455,20**	**25,89 %**	**0,00**	**0,00**	**395.455,20**	**0,00**
3.1			**MONTAGEM E INSTALAÇÃO DOS QUADROS DE FORÇA QF1 E QF2**					**35.285,46**	**2,31 %**	**0,00**	**0,00**	**35.285,46**	**0,00**
3.1.1	UFV 0086	Próprio	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO QF1	UN	1	11.927,56	15.242,22	15.242,22	1,00 %	0,00	0,00	15.242,22	0,00
3.1.2	UFV 2041	Próprio	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO QF2	UN	1	15.684,52	20.043,24	20.043,24	1,31 %	0,00	0,00	20.043,24	0,00
3.2	UFV 0090	Próprio	INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DO QF1 ATÉ AS CAIXAS DE PASSAGEM	UN	1	1.012,60	1.294,00	1.294,00	0,08 %	0,00	0,00	1.294,00	0,00
3.3	UFV 2043	Próprio	INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DO QF2 ATÉ A CAIXA DE PASSAGEM	UN	1	1.012,60	1.294,00	1.294,00	0,08 %	0,00	0,00	1.294,00	0,00
3.4	UFV 0091	Próprio	MUR FASE 3 - INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE ENTRADA E SAÍDA DOS INVERSORES (2")	M	1	7.809,18	9.979,35	9.979,35	0,65 %	0,00	0,00	9.979,35	0,00
3.5	UFV 0092	Próprio	MUR FASE 3 - INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA	M	1	2.801,98	3.580,65	3.580,65	0,23 %	0,00	0,00	3.580,65	0,00
3.6	UFV 0093	Próprio	MUR FASE 3 - INSTALAÇÃO DOS INVERSORES	M	1	103.432,66	123.012,46	123.012,46	8,05 %	0,00	0,00	123.012,46	0,00
3.7	UFV 0094	Próprio	MUR FASE 3 - PASSAGEM DE CABEAMENTO E LIGAÇÃO (10MM²)	M	1	6.949,00	8.880,12	8.880,12	0,58 %	0,00	0,00	8.880,12	0,00
3.8			**UNDERGROUND 3 - DA MURETA ATÉ OS TRANSFORMADORES EM PLATAFORMA**					**159.886,22**	**10,47 %**	**0,00**	**0,00**	**159.886,22**	**0,00**
3.8.1	UFV 0168	Próprio	INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM	UN	1	4.907,88	6.271,77	6.271,77	0,41 %	0,00	0,00	6.271,77	0,00
3.8.2	UFV 0169	Próprio	INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DA MURETA ATÉ A PLATAFORMA (CORRUGADO 4")	UN	1	2.488,32	3.179,82	3.179,82	0,21 %	0,00	0,00	3.179,82	0,00
3.8.3	UFV 0060	Próprio	INSTALAÇÃO DA TUBULAÇÃO DE DESCIDA NA PLATAFORMA (PVC 4")	UN	1	2.794,71	3.571,35	3.571,35	0,23 %	0,00	0,00	3.571,35	0,00
3.8.4	UFV 0202	Próprio	ABERTURA E FECHAMENTO DE VALA DA MURETA DA FASE 3 ATÉ A SUBESTAÇÃO	M	1	2.177,50	2.782,62	2.782,62	0,18 %	0,00	0,00	2.782,62	0,00
3.8.5	UFV 0170	Próprio	PASSAGEM DE CABEAMENTO E LIGAÇÃO - ENTRE QF1 E TRANSFORMADOR 225KVA	UN	1	71.834,80	91.797,69	91.797,69	6,01 %	0,00	0,00	91.797,69	0,00
3.8.6	UFV 1501	Próprio	PASSAGEM DE CABEAMENTO E LIGAÇÃO - ENTRE QF2 E TRANSFORMADOR DE 150KVA	UN	1	40.913,20	52.282,97	52.282,97	3,42 %	0,00	0,00	52.282,97	0,00
3.9			**MURETA FASE 3 - ESTRUTURA CIVIL**					**52.242,94**	**3,42 %**	**0,00**	**0,00**	**52.242,94**	**0,00**
3.9.1	CIV 0003	Próprio	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. (Até 7 Estacas de no max 2,55 M)	M	8,4	155,05	198,13	1.664,29	0,11 %	0,00	0,00	1.664,29	0,00
3.9.2	CIV 0001	Próprio	RASPAGEM E LIMPEZA DE TERRENO PLANO	m²	24	4,92	6,28	150,72	0,01 %	0,00	0,00	150,72	0,00
3.9.3	CIV 0042	Próprio	CONC.ARMADO 20MPA-CINTA/VIGA/BALDRAME 14M2 FORMA 4X 70KG/M2	m³	1,6	2.744,58	3.507,29	5.611,66	0,37 %	0,00	0,00	5.611,66	0,00
3.9.4	CIV 0008	Próprio	ALVENARIA BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 14x19x39cm	m²	35	73,84	94,36	3.302,60	0,22 %	0,00	0,00	3.302,60	0,00
3.9.5	CIV 0013	Próprio	CINTA AMARRACAO SUPERIOR MURO EXTERNO 10cm CONCRETO 1:3:5	M	8	118,22	151,07	1.208,56	0,08 %	0,00	0,00	1.208,56	0,00
3.9.6	CIV 0043	Próprio	CONC.USIN.MEC LAJE MACICA 30MPA 10M2 FOR.RESIN 14MM 2X+ARMAD	m³	1	1.933,49	2.470,80	2.470,80	0,16 %	0,00	0,00	2.470,80	0,00
3.9.7	CIV 0009	Próprio	IMPERMEABILIZACAO C/ARGAMASSA CIMENTO/AREIA/PINTURA ASFALTICA	m²	9	533,27	681,46	6.133,14	0,40 %	0,00	0,00	6.133,14	0,00
3.9.8	CIV 0016	Próprio	REBOCO ARGAMASSA PREFABRICADA EM PAREDES	m²	35	16,41	20,97	733,95	0,05 %	0,00	0,00	733,95	0,00
3.9.9	CIV 0040	Próprio	PINTURA ACRILICA 2 DEMAOS SOBRE PAREDE PREPARADA COR CISNE NEGRO (VERDE ESCURO PADRÃO FAB)	m²	35	19,44	24,84	869,40	0,06 %	0,00	0,00	869,40	0,00
3.9.10	CIV 0044	Próprio	PORTA EM ALUMÍNIO DE CORRER TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	m²	27,72	849,66	1.085,78	30.097,82	1,97 %	0,00	0,00	30.097,82	0,00
4			**INTERTRAVAMENTO COM A SUBESTAÇÃO DE MEDIÇÃO**					**36.616,54**	**2,40 %**	**0,00**	**0,00**	**36.616,54**	**0,00**

4.1	UFV 0070	Próprio	PASSAGEM E INSTALAÇÃO DE CABO DE FIBRA OPTICA ENTRE QF3 E QF4	un	1	16.945,03	21.654,05	21.654,05	1,42 %	0,00	0,00	21.654,05	0,00
4.2			**MONTAGEM E INSTALAÇÃO DOS QUADROS DE INTERTRAVAMENTO QF3 E QF4**					**14.962,49**	**0,98 %**	**0,00**	**0,00**	**14.962,49**	**0,00**
4.2.1	UFV 50126	Próprio	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO QF3	UN	1	3.549,32	4.535,67	4.535,67	0,30 %	0,00	0,00	4.535,67	0,00
4.2.2	UFV 50127	Próprio	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO QF4	UN	1	6.158,11	7.869,44	7.869,44	0,52 %	0,00	0,00	7.869,44	0,00
4.2.3	UFV 50128	Próprio	INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DO QF3 ATÉ A SAÍDA DA SUBESTAÇÃO DE MEDIÇÃO	UN	1	1.085,80	1.387,54	1.387,54	0,09 %	0,00	0,00	1.387,54	0,00
4.2.4	UFV 50129	Próprio	INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DO QF4 ATÉ A CAIXA DE PASSAGEM DA MURETA	UN	1	915,44	1.169,84	1.169,84	0,08 %	0,00	0,00	1.169,84	0,00
5			**ESTRUTURA CARPORT FASE 3.1**					**233.181,98**	**15,27 %**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**233.181,98**
5.1			**ESTRUTURA CARPORT 3.1 - ELÉTRICA**					**147.170,80**	**9,63 %**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**147.170,80**
5.1.1	UFV 0111	Próprio	INSTALAÇÃO DE STRING-BOX	UN	1	7.127,36	9.108,05	9.108,05	0,60 %	0,00	0,00	0,00	9.108,05
5.1.2	UFV 0112	Próprio	INSTALAÇÃO DA TUBULAÇÃO PARA OS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS	UN	1	4.834,48	6.177,98	6.177,98	0,40 %	0,00	0,00	0,00	6.177,98
5.1.3	UFV 0113	Próprio	INSTALAÇÃO DOS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS	UN	1	107.821,44	128.232,03	128.232,03	8,39 %	0,00	0,00	0,00	128.232,03
5.1.4	UFV 0115	Próprio	PASSAGEM DE CABEAMENTO E LIGAÇÃO DOS MODULOS A STRING-BOX	UN	1	2.858,40	3.652,74	3.652,74	0,24 %	0,00	0,00	0,00	3.652,74
5.2			**UNDERGROUND FASE 3.1**					**30.583,35**	**2,00 %**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**30.583,35**
5.2.1	UFV 0149	Próprio	UNDERGROUND TIPO 1 - FASE 3.1 - DA STRING-BOX ATÉ A MURETA	UN	1	8.861,71	11.324,37	11.324,37	0,74 %	0,00	0,00	0,00	11.324,37
5.2.2	UFV 0162	Próprio	UNDERGROUND TIPO 2 - FASE 3.1 - ATERRAMENTO DAS ESTRUTURAS E MURETA	UN	1	12.850,11	16.421,15	16.421,15	1,08 %	0,00	0,00	0,00	16.421,15
5.2.3	UFV 0194	Próprio	ABERTURA E FECHAMENTO DE VALA FASE 3.1	M	1	2.220,70	2.837,83	2.837,83	0,19 %	0,00	0,00	0,00	2.837,83
5.3			**ESTRUTURA CARPORT 3.1 - CIVIL E ESTRUTURA METÁLICA**					**55.427,83**	**3,63 %**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**55.427,83**
5.3.1	CIV 0005	Próprio	DETALHAMENTO EXECUTIVO DOS SERVIÇOS - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1	106,62	136,24	136,24	0,01 %	0,00	0,00	0,00	136,24
5.3.2	105008	SINAPI	LOCAÇÃO COM USO EXCLUSIVO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO. AF_03/2024	UN	100	4,17	5,32	532,00	0,03 %	0,00	0,00	0,00	532,00
5.3.3	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	0,63	104,47	133,50	84,10	0,01 %	0,00	0,00	0,00	84,10
5.3.4	CIV 0004	Próprio	REMOCAO E BOTA/FORA DETRITOS - INCLUSIVE CARGA	m³	10	34,43	43,99	439,90	0,03 %	0,00	0,00	0,00	439,90
5.3.5	CIV 0003	Próprio	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. (Até 7 Estacas de no max 2,55 M)	M	8,4	155,05	198,13	1.664,29	0,11 %	0,00	0,00	0,00	1.664,29
5.3.6	103918	SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 22,0 CM. AF_08/2026	m²	1	253,75	324,26	324,26	0,02 %	0,00	0,00	0,00	324,26
5.3.7	CIV 0051	Próprio	ESTRUTURA METÁLICA CARPOT SIMPLES	UN	8	5.110,64	6.530,88	52.247,04	3,42 %	0,00	0,00	0,00	52.247,04
6			**ESTRUTURA CARPORT FASE 3.2**					**191.237,47**	**12,52 %**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**191.237,47**
6.1			**ESTRUTURA CARPORT 3.2 - ELÉTRICA**					**116.015,13**	**7,59 %**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**116.015,13**
6.1.1	UFV 0105	Próprio	INSTALAÇÃO DA STRING-BOX	UN	1	5.594,22	7.148,85	7.148,85	0,47 %	0,00	0,00	0,00	7.148,85
6.1.2	UFV 0106	Próprio	INSTALAÇÃO DA TUBULAÇÃO PARA OS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS	UN	1	4.470,06	5.712,28	5.712,28	0,37 %	0,00	0,00	0,00	5.712,28
6.1.3	UFV 0107	Próprio	INSTALAÇÃO DOS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS	UN	1	81.710,28	97.178,03	97.178,03	6,36 %	0,00	0,00	0,00	97.178,03
6.1.4	UFV 0109	Próprio	PASSAGEM DE CABEAMENTO E LIGAÇÃO DOS MODULOS A STRING-BOX	UN	1	4.676,40	5.975,97	5.975,97	0,39 %	0,00	0,00	0,00	5.975,97

6.2			**UNDERGROUND FASE 3.2**					**32.856,27**	**2,15 %**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**32.856,27**
6.2.1	UFV 0151	Próprio	UNDERGROUND TIPO 1 - FASE 3.2 - DA STRING-BOX ATÉ A MURETA	UN	1	11.241,69	14.365,75	14.365,75	0,94 %	0,00	0,00	0,00	14.365,75
6.2.2	UFV 0164	Próprio	UNDERGROUND TIPO 2 - FASE 3.2 - ATERRAMENTO DAS ESTRUTURAS E MURETA	UN	1	9.463,36	12.093,22	12.093,22	0,79 %	0,00	0,00	0,00	12.093,22
6.2.3	UFV 0195	Próprio	ABERTURA E FECHAMENTO DE VALA FASE 3.2 - COM RECOMPOSIÇÃO DE ASFALTO	UN	1	5.006,11	6.397,30	6.397,30	0,42 %	0,00	0,00	0,00	6.397,30
6.3			**ESTRUTURA CARPORT 3.2 - CIVIL E ESTRUTURA METÁLICA**					**42.366,07**	**2,77 %**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**42.366,07**
6.3.1	CIV 0005	Próprio	DETALHAMENTO EXECUTIVO DOS SERVIÇOS - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1	106,62	136,24	136,24	0,01 %	0,00	0,00	0,00	136,24
6.3.2	105008	SINAPI	LOCAÇÃO COM USO EXCLUSIVO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO. AF_03/2024	UN	100	4,17	5,32	532,00	0,03 %	0,00	0,00	0,00	532,00
6.3.3	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	0,63	104,47	133,50	84,10	0,01 %	0,00	0,00	0,00	84,10
6.3.4	CIV 0004	Próprio	REMOCAO E BOTA/FORA DETRITOS - INCLUSIVE CARGA	m³	10	34,43	43,99	439,90	0,03 %	0,00	0,00	0,00	439,90
6.3.5	CIV 0003	Próprio	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. (Até 7 Estacas de no max 2,55 M)	M	8,4	155,05	198,13	1.664,29	0,11 %	0,00	0,00	0,00	1.664,29
6.3.6	103918	SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 22,0 CM. AF_08/2026	m²	1	253,75	324,26	324,26	0,02 %	0,00	0,00	0,00	324,26
6.3.7	CIV 0051	Próprio	ESTRUTURA METÁLICA CARPOT SIMPLES	UN	6	5.110,64	6.530,88	39.185,28	2,57 %	0,00	0,00	0,00	39.185,28
7			**ESTRUTURA CARPORT FASE 3.4**					**193.421,42**	**12,66 %**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**193.421,42**
7.1			**ESTRUTURA CARPORT 3.4 - ELÉTRICA**					**116.015,13**	**7,59 %**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**116.015,13**
7.1.1	UFV 0105	Próprio	INSTALAÇÃO DA STRING-BOX	UN	1	5.594,22	7.148,85	7.148,85	0,47 %	0,00	0,00	0,00	7.148,85
7.1.2	UFV 0106	Próprio	INSTALAÇÃO DA TUBULAÇÃO PARA OS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS	UN	1	4.470,06	5.712,28	5.712,28	0,37 %	0,00	0,00	0,00	5.712,28
7.1.3	UFV 0107	Próprio	INSTALAÇÃO DOS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS	UN	1	81.710,28	97.178,03	97.178,03	6,36 %	0,00	0,00	0,00	97.178,03
7.1.4	UFV 0109	Próprio	PASSAGEM DE CABEAMENTO E LIGAÇÃO DOS MODULOS A STRING-BOX	UN	1	4.676,40	5.975,97	5.975,97	0,39 %	0,00	0,00	0,00	5.975,97
7.2			**UNDERGROUND FASE 3.4**					**35.040,22**	**2,29 %**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**35.040,22**
7.2.1	UFV 0153	Próprio	UNDERGROUND TIPO 1 - FASE 3.4 - DA STRING-BOX ATÉ A MURETA	UN	1	12.393,62	15.837,80	15.837,80	1,04 %	0,00	0,00	0,00	15.837,80
7.2.2	UFV 0165	Próprio	UNDERGROUND TIPO 2 - FASE 3.4 - ATERRAMENTO DAS ESTRUTURAS E MURETA	UN	1	9.463,36	12.093,22	12.093,22	0,79 %	0,00	0,00	0,00	12.093,22
7.2.3	UFV 0197	Próprio	ABERTURA E FECHAMENTO DE VALA FASE 3.4 - COM RECOMPOSIÇÃO DE ASFALTO	UN	1	5.563,19	7.109,20	7.109,20	0,47 %	0,00	0,00	0,00	7.109,20
7.3			**ESTRUTURA CARPORT 3.4 - CIVIL E ESTRUTURA METÁLICA**					**42.366,07**	**2,77 %**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**42.366,07**
7.3.1	CIV 0005	Próprio	DETALHAMENTO EXECUTIVO DOS SERVIÇOS - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1	106,62	136,24	136,24	0,01 %	0,00	0,00	0,00	136,24
7.3.2	105008	SINAPI	LOCAÇÃO COM USO EXCLUSIVO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO. AF_03/2024	UN	100	4,17	5,32	532,00	0,03 %	0,00	0,00	0,00	532,00
7.3.3	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	0,63	104,47	133,50	84,10	0,01 %	0,00	0,00	0,00	84,10
7.3.4	CIV 0004	Próprio	REMOCAO E BOTA/FORA DETRITOS - INCLUSIVE CARGA	m³	10	34,43	43,99	439,90	0,03 %	0,00	0,00	0,00	439,90
7.3.5	CIV 0003	Próprio	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. (Até 7 Estacas de no max 2,55 M)	M	8,4	155,05	198,13	1.664,29	0,11 %	0,00	0,00	0,00	1.664,29

7.3.6	103918	SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 22,0 CM. AF_08/2026	m²	1	253,75	324,26	324,26	0,02 %	0,00	0,00	0,00	324,26
7.3.7	CIV 0051	Próprio	ESTRUTURA METÁLICA CARPOT SIMPLES	UN	6	5.110,64	6.530,88	39.185,28	2,57 %	0,00	0,00	0,00	39.185,28
8			**ESTRUTURA CARPORT FASE 3.6**					**194.006,05**	**12,70 %**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**194.006,05**
8.1			**ESTRUTURA CARPORT 3.6 - ELETRICA**					**116.015,13**	**7,59 %**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**116.015,13**
8.1.1	UFV 0105	Próprio	INSTALAÇÃO DA STRING-BOX	UN	1	5.594,22	7.148,85	7.148,85	0,47 %	0,00	0,00	0,00	7.148,85
8.1.2	UFV 0106	Próprio	INSTALAÇÃO DA TUBULAÇÃO PARA OS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS	UN	1	4.470,06	5.712,28	5.712,28	0,37 %	0,00	0,00	0,00	5.712,28
8.1.3	UFV 0107	Próprio	INSTALAÇÃO DOS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS	UN	1	81.710,28	97.178,03	97.178,03	6,36 %	0,00	0,00	0,00	97.178,03
8.1.4	UFV 0109	Próprio	PASSAGEM DE CABEAMENTO E LIGAÇÃO DOS MODULOS A STRING-BOX	UN	1	4.676,40	5.975,97	5.975,97	0,39 %	0,00	0,00	0,00	5.975,97
8.2			**UNDERGROUND FASE 3.6**					**35.624,85**	**2,33 %**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**35.624,85**
8.2.1	UFV 0155	Próprio	UNDERGROUND TIPO 1 - FASE 3.6 - DA STRING-BOX ATÉ A MURETA	UN	1	13.993,48	17.882,26	17.882,26	1,17 %	0,00	0,00	0,00	17.882,26
8.2.2	UFV 0167	Próprio	UNDERGROUND TIPO 2 - FASE 3.6 - ATERRAMENTO DAS ESTRUTURAS E MURETA	UN	1	8.878,08	11.345,29	11.345,29	0,74 %	0,00	0,00	0,00	11.345,29
8.2.3	UFV 0199	Próprio	ABERTURA E FECHAMENTO DE VALA FASE 3.6 - COM RECOMPOSIÇÃO DE ASFALTO	M	1	5.006,11	6.397,30	6.397,30	0,42 %	0,00	0,00	0,00	6.397,30
8.3			**ESTRUTURA CARPORT 3.6 - CIVIL E ESTRUTURA METÁLICA**					**42.366,07**	**2,77 %**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**42.366,07**
8.3.1	CIV 0005	Próprio	DETALHAMENTO EXECUTIVO DOS SERVIÇOS - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1	106,62	136,24	136,24	0,01 %	0,00	0,00	0,00	136,24
8.3.2	105008	SINAPI	LOCAÇÃO COM USO EXCLUSIVO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO. AF_03/2024	UN	100	4,17	5,32	532,00	0,03 %	0,00	0,00	0,00	532,00
8.3.3	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	0,63	104,47	133,50	84,10	0,01 %	0,00	0,00	0,00	84,10
8.3.4	CIV 0004	Próprio	REMOCAO E BOTA/FORA DETRITOS - INCLUSIVE CARGA	m³	10	34,43	43,99	439,90	0,03 %	0,00	0,00	0,00	439,90
8.3.5	CIV 0003	Próprio	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. (Até 7 Estacas de no max 2,55 M)	M	8,4	155,05	198,13	1.664,29	0,11 %	0,00	0,00	0,00	1.664,29
8.3.6	103918	SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 22,0 CM. AF_08/2026	m²	1	253,75	324,26	324,26	0,02 %	0,00	0,00	0,00	324,26
8.3.7	CIV 0051	Próprio	ESTRUTURA METÁLICA CARPOT SIMPLES	UN	6	5.110,64	6.530,88	39.185,28	2,57 %	0,00	0,00	0,00	39.185,28

Total sem BDI	**1.227.002,18**
Total do BDI	**300.533,71**
Total Geral	**1.527.535,89**

Paulo Renato Braz Acosta 2º Ten Eng ELT
Setor de Engenharia

MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	USINA FOTOVOLTAICA - BACO R3 - - Cronograma fisico financeiro - DESONERADO
Data/Hora de Criação:	20/10/2026 00:41:27
Páginas do Documento:	5
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	6
Hash MD5:	251cb9cedcec190f25531ca6f2927147
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 2º Ten PAULO RENATO BRAZ ACOSTA no dia 20/10/2026 às 10:41:44 no horário oficial de Brasília.