Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
USINA FOTOVOLTAICA - BACO R3 – NÃO DESONERADO	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	24,22%	Não Desonerado: Horista: Sinapi - 111,95% Mensalista: Sinapi - 69,29%

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**					**56.153,56**	**3,73 %**	**56.153,56**	**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	173,51	20.821,20	1,38 %	20.821,20	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	173,51	20.821,20	1,38 %	20.821,20	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	157,73	6.309,20	0,42 %	6.309,20	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	157,73	1.261,84	0,08 %	1.261,84	0,00	0,00	0,00
1.5	UFV 0015	Próprio	FORNECIMENTO DE ART REFERENTE AO PROJETO ELÉTRICO/ENGENHEIRO ELETRICISTA	H	8	126,98	157,73	1.261,84	0,08 %	1.261,84	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	157,73	1.261,84	0,08 %	1.261,84	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	157,73	1.261,84	0,08 %	1.261,84	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	157,73	3.154,60	0,21 %	3.154,60	0,00	0,00	0,00
2			**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**					**233.641,80**	**15,53 %**	**0,00**	**233.641,80**	**0,00**	**0,00**
2.1	UFV 0021	Próprio	INSTALAÇÃO DA PLACA DE OBRA	m²	10	889,58	1.105,03	11.050,30	0,73 %	0,00	11.050,30	0,00	0,00
2.2	UFV 0022	Próprio	INSTALAÇÃO DO CONTÊINER BANHEIRO	UNMES	4	1.213,99	1.508,01	6.032,04	0,40 %	0,00	6.032,04	0,00	0,00
2.3	UFV 0023	Próprio	INSTALAÇÃO DO CONTÊINER VESTIÁRIO	MES	4	1.000,00	1.242,20	4.968,80	0,33 %	0,00	4.968,80	0,00	0,00
2.4	UFV 0024	Próprio	INSTALAÇÃO DA CERCA DO CANTEIRO DE OBRAS	m²	1000	0,60	0,74	740,00	0,05 %	0,00	740,00	0,00	0,00
2.5	UFV 0026	Próprio	INSTALAÇÃO DO CONTÊINER PARA MATERIAIS E FERRAMENTAS (ALMOXARIFADO)	MÊS	4	800,60	994,50	3.978,00	0,26 %	0,00	3.978,00	0,00	0,00
2.6	UFV 0027	Próprio	ALOCAÇÃO DE CONTÊINER PARA DESCARTE DE RESIDUOS	UN	4	486,91	604,83	2.419,32	0,16 %	0,00	2.419,32	0,00	0,00
2.7	UFV 0028	Próprio	INSTALAÇÃO DE PONTO D'AGUA	UN	6	173,83	215,93	1.295,58	0,09 %	0,00	1.295,58	0,00	0,00
2.8	UFV 0029	Próprio	INSTALAÇÃO DE PONTO DE LUZ	UN	2	1.018,36	1.265,00	2.530,00	0,17 %	0,00	2.530,00	0,00	0,00
2.9	UFV 0031	Próprio	ENGENHEIRO ELETRICISTA	MES	2	21.958,59	27.276,96	54.553,92	3,63 %	0,00	54.553,92	0,00	0,00
2.10	UFV 0032	Próprio	ENCARREGADO DE ELÉTRICA	MES	4	11.373,80	14.128,53	56.514,12	3,76 %	0,00	56.514,12	0,00	0,00
2.11	UFV 0037	Próprio	ENGENHEIRO CIVIL	MES	1	21.958,59	27.276,96	27.276,96	1,81 %	0,00	27.276,96	0,00	0,00
2.12	UFV 0038	Próprio	ENCARREGADO DE CIVIL	MES	4	11.373,80	14.128,53	56.514,12	3,76 %	0,00	56.514,12	0,00	0,00
2.13	UFV 0044	Próprio	MOBILIZAÇÃO DE MATERIAIS E FERRAMENTRAS	MES	4	1.160,98	1.442,16	5.768,64	0,38 %	0,00	5.768,64	0,00	0,00

3			**MURETA FASE 3 - 13 INVERSORES**					**384.674,40**	**25,56 %**	**0,00**	**0,00**	**384.674,40**	**0,00**
3.1			**MONTAGEM E INSTALAÇÃO DOS QUADROS DE FORÇA QF1 E QF2**					**34.385,68**	**2,29 %**	**0,00**	**0,00**	**34.385,68**	**0,00**
3.1.1	UFV 0086	Próprio	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO QF1	UN	1	11.996,76	14.902,37	14.902,37	0,99 %	0,00	0,00	14.902,37	0,00
3.1.2	UFV 2041	Próprio	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO QF2	UN	1	15.684,52	19.483,31	19.483,31	1,29 %	0,00	0,00	19.483,31	0,00
3.2	UFV 0090	Próprio	INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DO QF1 ATÉ AS CAIXAS DE PASSAGEM	UN	1	1.012,60	1.257,85	1.257,85	0,08 %	0,00	0,00	1.257,85	0,00
3.3	UFV 2043	Próprio	INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DO QF2 ATÉ A CAIXA DE PASSAGEM	UN	1	1.012,60	1.257,85	1.257,85	0,08 %	0,00	0,00	1.257,85	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	9.700,56	9.700,56	0,64 %	0,00	0,00	9.700,56	0,00
3.5	UFV 0092	Próprio	MUR FASE 3 - INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA	M	1	2.801,98	3.480,61	3.480,61	0,23 %	0,00	0,00	3.480,61	0,00
3.6	UFV 0093	Próprio	MUR FASE 3 - INSTALAÇÃO DOS INVERSORES	M	1	103.432,66	119.568,15	119.568,15	7,95 %	0,00	0,00	119.568,15	0,00
3.7	UFV 0094	Próprio	MUR FASE 3 - PASSAGEM DE CABEAMENTO E LIGAÇÃO (10MM²)	M	1	6.949,00	8.632,04	8.632,04	0,57 %	0,00	0,00	8.632,04	0,00
3.8			**UNDERGROUND 3 - DA MURETA ATÉ OS TRANSFORMADORES EM PLATAFORMA**					**155.512,99**	**10,33 %**	**0,00**	**0,00**	**155.512,99**	**0,00**
3.8.1	UFV 0168	Próprio	INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM	UN	1	4.907,88	6.096,56	6.096,56	0,41 %	0,00	0,00	6.096,56	0,00
3.8.2	UFV 0169	Próprio	INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DA MURETA ATÉ A PLATAFORMA (CORRUGADO 4")	UN	1	2.488,32	3.090,99	3.090,99	0,21 %	0,00	0,00	3.090,99	0,00
3.8.3	UFV 0060	Próprio	INSTALAÇÃO DA TUBULAÇÃO DE DESCIDA NA PLATAFORMA (PVC 4")	UN	1	2.869,91	3.565,00	3.565,00	0,24 %	0,00	0,00	3.565,00	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	2.704,89	2.704,89	0,18 %	0,00	0,00	2.704,89	0,00
3.8.5	UFV 0170	Próprio	PASSAGEM DE CABEAMENTO E LIGAÇÃO - ENTRE QF1 E TRANSFORMADOR 225KVA	UN	1	71.834,80	89.233,18	89.233,18	5,93 %	0,00	0,00	89.233,18	0,00
3.8.6	UFV 1501	Próprio	PASSAGEM DE CABEAMENTO E LIGAÇÃO - ENTRE QF2 E TRANSFORMADOR DE 150KVA	UN	1	40.913,20	50.822,37	50.822,37	3,38 %	0,00	0,00	50.822,37	0,00
3.9			**MURETA FASE 3 - ESTRUTURA CIVIL**					**50.878,67**	**3,38 %**	**0,00**	**0,00**	**50.878,67**	**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	160,16	198,95	1.671,18	0,11 %	0,00	0,00	1.671,18	0,00
3.9.2	CIV 0001	Próprio	RASPAGEM E LIMPEZA DE TERRENO PLANO	m²	24	4,92	6,11	146,64	0,01 %	0,00	0,00	146,64	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	3.409,31	5.454,89	0,36 %	0,00	0,00	5.454,89	0,00
3.9.4	CIV 0008	Próprio	ALVENARIA BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 14x19x39cm	m²	35	73,84	91,72	3.210,20	0,21 %	0,00	0,00	3.210,20	0,00
3.9.5	CIV 0013	Próprio	CINTA AMARRACAO SUPERIOR MURO EXTERNO 10cm CONCRETO 1:3:5	M	8	118,22	146,85	1.174,80	0,08 %	0,00	0,00	1.174,80	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	2.401,78	2.401,78	0,16 %	0,00	0,00	2.401,78	0,00
3.9.7	CIV 0009	Próprio	IMPERMEABILIZACAO C/ARGAMASSA CIMENTO/AREIA/PINTURA ASFALTICA	m²	9	533,27	662,42	5.961,78	0,40 %	0,00	0,00	5.961,78	0,00
3.9.8	CIV 0016	Próprio	REBOCO ARGAMASSA PREFABRICADA EM PAREDES	m²	35	16,41	20,38	713,30	0,05 %	0,00	0,00	713,30	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	24,14	844,90	0,06 %	0,00	0,00	844,90	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	850,89	1.056,97	29.299,20	1,95 %	0,00	0,00	29.299,20	0,00
4			**INTERTRAVAMENTO COM A SUBESTAÇÃO DE MEDIÇÃO**					**35.593,60**	**2,37 %**	**0,00**	**0,00**	**35.593,60**	**0,00**

4.1	UFV 0070	Próprio	PASSAGEM E INSTALAÇÃO DE CABO DE FIBRA OPTICA ENTRE QF3 E QF4	un	1	16.945,03	21.049,11	21.049,11	1,40 %	0,00	0,00	21.049,11	0,00
4.2			**MONTAGEM E INSTALAÇÃO DOS QUADROS DE INTERTRAVAMENTO QF3 E QF4**					**14.544,49**	**0,97 %**	**0,00**	**0,00**	**14.544,49**	**0,00**
4.2.1	UFV 50126	Próprio	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO QF3	UN	1	3.549,32	4.408,96	4.408,96	0,29 %	0,00	0,00	4.408,96	0,00
4.2.2	UFV 50127	Próprio	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO QF4	UN	1	6.158,11	7.649,60	7.649,60	0,51 %	0,00	0,00	7.649,60	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	1.348,78	1.348,78	0,09 %	0,00	0,00	1.348,78	0,00
4.2.4	UFV 50129	Próprio	INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DO QF4 ATÉ A CAIXA DE PASSAGEM DA MURETA	UN	1	915,44	1.137,15	1.137,15	0,08 %	0,00	0,00	1.137,15	0,00
5			**ESTRUTURA CARPORT FASE 3.1**					**227.826,86**	**15,14 %**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**227.826,86**
5.1			**ESTRUTURA CARPORT 3.1 - ELÉTRICA**					**143.721,06**	**9,55 %**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**143.721,06**
5.1.1	UFV 0111	Próprio	INSTALAÇÃO DE STRING-BOX	UN	1	7.196,56	8.939,56	8.939,56	0,59 %	0,00	0,00	0,00	8.939,56
5.1.2	UFV 0112	Próprio	INSTALAÇÃO DA TUBULAÇÃO PARA OS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS	UN	1	5.042,08	6.263,27	6.263,27	0,42 %	0,00	0,00	0,00	6.263,27
5.1.3	UFV 0113	Próprio	INSTALAÇÃO DOS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS	UN	1	108.029,04	124.881,57	124.881,57	8,30 %	0,00	0,00	0,00	124.881,57
5.1.4	UFV 0115	Próprio	PASSAGEM DE CABEAMENTO E LIGAÇÃO DOS MODULOS A STRING-BOX	UN	1	2.927,60	3.636,66	3.636,66	0,24 %	0,00	0,00	0,00	3.636,66
5.2			**UNDERGROUND FASE 3.1**					**30.144,35**	**2,00 %**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**30.144,35**
5.2.1	UFV 0149	Próprio	UNDERGROUND TIPO 1 - FASE 3.1 - DA STRING-BOX ATÉ A MURETA	UN	1	9.000,11	11.179,93	11.179,93	0,74 %	0,00	0,00	0,00	11.179,93
5.2.2	UFV 0162	Próprio	UNDERGROUND TIPO 2 - FASE 3.1 - ATERRAMENTO DAS ESTRUTURAS E MURETA	UN	1	13.046,11	16.205,87	16.205,87	1,08 %	0,00	0,00	0,00	16.205,87
5.2.3	UFV 0194	Próprio	ABERTURA E FECHAMENTO DE VALA FASE 3.1	M	1	2.220,70	2.758,55	2.758,55	0,18 %	0,00	0,00	0,00	2.758,55
5.3			**ESTRUTURA CARPORT 3.1 - CIVIL E ESTRUTURA METÁLICA**					**53.961,45**	**3,59 %**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**53.961,45**
5.3.1	CIV 0005	Próprio	DETALHAMENTO EXECUTIVO DOS SERVIÇOS - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1	106,62	132,44	132,44	0,01 %	0,00	0,00	0,00	132,44
5.3.2	105008	SINAPI	LOCAÇÃO COM USO EXCLUSIVO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO. AF_03/2024	UN	100	4,34	5,39	539,00	0,04 %	0,00	0,00	0,00	539,00
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	110,73	137,54	86,65	0,01 %	0,00	0,00	0,00	86,65
5.3.4	CIV 0004	Próprio	REMOCAO E BOTA/FORA DETRITOS - INCLUSIVE CARGA	m³	10	34,43	42,76	427,60	0,03 %	0,00	0,00	0,00	427,60
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	160,16	198,95	1.671,18	0,11 %	0,00	0,00	0,00	1.671,18
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	255,31	317,14	317,14	0,02 %	0,00	0,00	0,00	317,14
5.3.7	CIV 0051	Próprio	ESTRUTURA METÁLICA CARPOT SIMPLES	UN	8	5.110,64	6.348,43	50.787,44	3,38 %	0,00	0,00	0,00	50.787,44
6			**ESTRUTURA CARPORT FASE 3.2**					**187.339,16**	**12,45 %**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**187.339,16**
6.1			**ESTRUTURA CARPORT 3.2 - ELÉTRICA**					**113.609,64**	**7,55 %**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**113.609,64**
6.1.1	UFV 0105	Próprio	INSTALAÇÃO DA STRING-BOX	UN	1	5.663,42	7.035,10	7.035,10	0,47 %	0,00	0,00	0,00	7.035,10
6.1.2	UFV 0106	Próprio	INSTALAÇÃO DA TUBULAÇÃO PARA OS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS	UN	1	4.677,66	5.810,58	5.810,58	0,39 %	0,00	0,00	0,00	5.810,58
6.1.3	UFV 0107	Próprio	INSTALAÇÃO DOS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS	UN	1	81.917,88	94.697,06	94.697,06	6,29 %	0,00	0,00	0,00	94.697,06
6.1.4	UFV 0109	Próprio	PASSAGEM DE CABEAMENTO E LIGAÇÃO DOS MODULOS A STRING-BOX	UN	1	4.884,00	6.066,90	6.066,90	0,40 %	0,00	0,00	0,00	6.066,90

6.2			**UNDERGROUND FASE 3.2**					**32.464,93**	**2,16 %**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**32.464,93**
6.2.1	UFV 0151	Próprio	UNDERGROUND TIPO 1 - FASE 3.2 - DA STRING-BOX ATÉ A MURETA	UN	1	11.449,29	14.222,30	14.222,30	0,95 %	0,00	0,00	0,00	14.222,30
6.2.2	UFV 0164	Próprio	UNDERGROUND TIPO 2 - FASE 3.2 - ATERRAMENTO DAS ESTRUTURAS E MURETA	UN	1	9.659,36	11.998,85	11.998,85	0,80 %	0,00	0,00	0,00	11.998,85
6.2.3	UFV 0195	Próprio	ABERTURA E FECHAMENTO DE VALA FASE 3.2 - COM RECOMPOSIÇÃO DE ASFALTO	UN	1	5.026,39	6.243,78	6.243,78	0,41 %	0,00	0,00	0,00	6.243,78
6.3			**ESTRUTURA CARPORT 3.2 - CIVIL E ESTRUTURA METÁLICA**					**41.264,59**	**2,74 %**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**41.264,59**
6.3.1	CIV 0005	Próprio	DETALHAMENTO EXECUTIVO DOS SERVIÇOS - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1	106,62	132,44	132,44	0,01 %	0,00	0,00	0,00	132,44
6.3.2	105008	SINAPI	LOCAÇÃO COM USO EXCLUSIVO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO. AF_03/2024	UN	100	4,34	5,39	539,00	0,04 %	0,00	0,00	0,00	539,00
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	110,73	137,54	86,65	0,01 %	0,00	0,00	0,00	86,65
6.3.4	CIV 0004	Próprio	REMOCAO E BOTA/FORA DETRITOS - INCLUSIVE CARGA	m³	10	34,43	42,76	427,60	0,03 %	0,00	0,00	0,00	427,60
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	160,16	198,95	1.671,18	0,11 %	0,00	0,00	0,00	1.671,18
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	255,31	317,14	317,14	0,02 %	0,00	0,00	0,00	317,14
6.3.7	CIV 0051	Próprio	ESTRUTURA METÁLICA CARPOT SIMPLES	UN	6	5.110,64	6.348,43	38.090,58	2,53 %	0,00	0,00	0,00	38.090,58
7			**ESTRUTURA CARPORT FASE 3.4**					**189.467,12**	**12,59 %**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**189.467,12**
7.1			**ESTRUTURA CARPORT 3.4 - ELÉTRICA**					**113.609,64**	**7,55 %**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**113.609,64**
7.1.1	UFV 0105	Próprio	INSTALAÇÃO DA STRING-BOX	UN	1	5.663,42	7.035,10	7.035,10	0,47 %	0,00	0,00	0,00	7.035,10
7.1.2	UFV 0106	Próprio	INSTALAÇÃO DA TUBULAÇÃO PARA OS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS	UN	1	4.677,66	5.810,58	5.810,58	0,39 %	0,00	0,00	0,00	5.810,58
7.1.3	UFV 0107	Próprio	INSTALAÇÃO DOS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS	UN	1	81.917,88	94.697,06	94.697,06	6,29 %	0,00	0,00	0,00	94.697,06
7.1.4	UFV 0109	Próprio	PASSAGEM DE CABEAMENTO E LIGAÇÃO DOS MODULOS A STRING-BOX	UN	1	4.884,00	6.066,90	6.066,90	0,40 %	0,00	0,00	0,00	6.066,90
7.2			**UNDERGROUND FASE 3.4**					**34.592,89**	**2,30 %**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**34.592,89**
7.2.1	UFV 0153	Próprio	UNDERGROUND TIPO 1 - FASE 3.4 - DA STRING-BOX ATÉ A MURETA	UN	1	12.601,22	15.653,23	15.653,23	1,04 %	0,00	0,00	0,00	15.653,23
7.2.2	UFV 0165	Próprio	UNDERGROUND TIPO 2 - FASE 3.4 - ATERRAMENTO DAS ESTRUTURAS E MURETA	UN	1	9.659,36	11.998,85	11.998,85	0,80 %	0,00	0,00	0,00	11.998,85
7.2.3	UFV 0197	Próprio	ABERTURA E FECHAMENTO DE VALA FASE 3.4 - COM RECOMPOSIÇÃO DE ASFALTO	UN	1	5.587,52	6.940,81	6.940,81	0,46 %	0,00	0,00	0,00	6.940,81
7.3			**ESTRUTURA CARPORT 3.4 - CIVIL E ESTRUTURA METÁLICA**					**41.264,59**	**2,74 %**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**41.264,59**
7.3.1	CIV 0005	Próprio	DETALHAMENTO EXECUTIVO DOS SERVIÇOS - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1	106,62	132,44	132,44	0,01 %	0,00	0,00	0,00	132,44
7.3.2	105008	SINAPI	LOCAÇÃO COM USO EXCLUSIVO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO. AF_03/2024	UN	100	4,34	5,39	539,00	0,04 %	0,00	0,00	0,00	539,00
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	110,73	137,54	86,65	0,01 %	0,00	0,00	0,00	86,65
7.3.4	CIV 0004	Próprio	REMOCAO E BOTA/FORA DETRITOS - INCLUSIVE CARGA	m³	10	34,43	42,76	427,60	0,03 %	0,00	0,00	0,00	427,60
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	160,16	198,95	1.671,18	0,11 %	0,00	0,00	0,00	1.671,18

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	255,31	317,14	317,14	0,02 %	0,00	0,00	0,00	317,14
7.3.7	CIV 0051	Próprio	ESTRUTURA METÁLICA CARPOT SIMPLES	UN	6	5.110,64	6.348,43	38.090,58	2,53 %	0,00	0,00	0,00	38.090,58
8			**ESTRUTURA CARPORT FASE 3.6**					**190.030,41**	**12,63 %**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**190.030,41**
8.1			**ESTRUTURA CARPORT 3.6 - ELETRICA**					**113.609,64**	**7,55 %**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**113.609,64**
8.1.1	UFV 0105	Próprio	INSTALAÇÃO DA STRING-BOX	UN	1	5.663,42	7.035,10	7.035,10	0,47 %	0,00	0,00	0,00	7.035,10
8.1.2	UFV 0106	Próprio	INSTALAÇÃO DA TUBULAÇÃO PARA OS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS	UN	1	4.677,66	5.810,58	5.810,58	0,39 %	0,00	0,00	0,00	5.810,58
8.1.3	UFV 0107	Próprio	INSTALAÇÃO DOS MÓDULOS FOTOVOLTAICOS	UN	1	81.917,88	94.697,06	94.697,06	6,29 %	0,00	0,00	0,00	94.697,06
8.1.4	UFV 0109	Próprio	PASSAGEM DE CABEAMENTO E LIGAÇÃO DOS MODULOS A STRING-BOX	UN	1	4.884,00	6.066,90	6.066,90	0,40 %	0,00	0,00	0,00	6.066,90
8.2			**UNDERGROUND FASE 3.6**					**35.156,18**	**2,34 %**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**35.156,18**
8.2.1	UFV 0155	Próprio	UNDERGROUND TIPO 1 - FASE 3.6 - DA STRING-BOX ATÉ A MURETA	UN	1	14.201,08	17.640,58	17.640,58	1,17 %	0,00	0,00	0,00	17.640,58
8.2.2	UFV 0167	Próprio	UNDERGROUND TIPO 2 - FASE 3.6 - ATERRAMENTO DAS ESTRUTURAS E MURETA	UN	1	9.074,08	11.271,82	11.271,82	0,75 %	0,00	0,00	0,00	11.271,82
8.2.3	UFV 0199	Próprio	ABERTURA E FECHAMENTO DE VALA FASE 3.6 - COM RECOMPOSIÇÃO DE ASFALTO	M	1	5.026,39	6.243,78	6.243,78	0,41 %	0,00	0,00	0,00	6.243,78
8.3			**ESTRUTURA CARPORT 3.6 - CIVIL E ESTRUTURA METÁLICA**					**41.264,59**	**2,74 %**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**41.264,59**
8.3.1	CIV 0005	Próprio	DETALHAMENTO EXECUTIVO DOS SERVIÇOS - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1	106,62	132,44	132,44	0,01 %	0,00	0,00	0,00	132,44
8.3.2	105008	SINAPI	LOCAÇÃO COM USO EXCLUSIVO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO. AF_03/2024	UN	100	4,34	5,39	539,00	0,04 %	0,00	0,00	0,00	539,00
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	110,73	137,54	86,65	0,01 %	0,00	0,00	0,00	86,65
8.3.4	CIV 0004	Próprio	REMOCAO E BOTA/FORA DETRITOS - INCLUSIVE CARGA	m³	10	34,43	42,76	427,60	0,03 %	0,00	0,00	0,00	427,60
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	160,16	198,95	1.671,18	0,11 %	0,00	0,00	0,00	1.671,18
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	255,31	317,14	317,14	0,02 %	0,00	0,00	0,00	317,14
8.3.7	CIV 0051	Próprio	ESTRUTURA METÁLICA CARPOT SIMPLES	UN	6	5.110,64	6.348,43	38.090,58	2,53 %	0,00	0,00	0,00	38.090,58

Total sem BDI	**1.243.074,49**
Total do BDI	**261.652,42**
Total Geral	**1.504.726,91**

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
Data/Hora de Criação:	20/10/2026 12:58:19
Páginas do Documento:	5
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	6
Hash MD5:	36c0fcdf58ea8489e7a116fecd11dfec
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 10:41:45 no horário oficial de Brasília.