



DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

1. ECO-S231-1-B201-DE-203: PLANTA GERAL - DISPOSIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS, ORG. E DISTRIBUIÇÃO DO ESPAÇO.

NOTAS GERAIS

1. DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

SIMBOLOGIA / LEGENDA

- VEDAÇÃO
- INSTALAÇÕES FUTURAS
- PONTOS DE COORDENADAS DA SUBESTAÇÃO.

TABELA DE COORDENADAS

PONTO	DESCRIÇÃO	X (m)	Y (m)
LT1	PÓRTICO ENTRADA - LT 400 KV - P41 SE FUNDÃO (REN) 1	73.494,940	49.347,849
LT2	PÓRTICO ENTRADA - LT 400 KV - P42 SE FUNDÃO (REN) 2	73.509,997	49.363,889
V1	VÉRTICE DA SUBESTAÇÃO	73.530,817	49.410,179
V2	VÉRTICE DA SUBESTAÇÃO	73.653,673	49.294,859
V3	VÉRTICE DA SUBESTAÇÃO	73.655,384	49.296,682
V4	VÉRTICE DA SUBESTAÇÃO	73.683,681	49.270,121
V5	VÉRTICE DA SUBESTAÇÃO	73.710,347	49.298,530
V6	VÉRTICE DA SUBESTAÇÃO	73.760,037	49.336,237
V7	VÉRTICE DA SUBESTAÇÃO	73.783,563	49.314,154
V8	VÉRTICE DA SUBESTAÇÃO	73.590,586	49.108,566
V9	VÉRTICE DA SUBESTAÇÃO	73.457,162	49.233,814
V10	VÉRTICE DA SUBESTAÇÃO	73.428,501	49.301,177
DATUM PT-TM06/ETRS89			

0C	REVISÃO GERAL	ECO	ECO	ECO	28/10/24
0B	REVISÃO GERAL	ECO	ECO	ECO	27/08/24
0A	EMIÇÃO INICIAL	ECO	ECO	ECO	22/07/24
Nº	REVISÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA



lightsourcebp



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
MARCOS JOSÉ ALVES DA SILVA
ENGENHEIRO ELETROTÉCNICO - OE Nº: 94777

APROVAÇÃO:
NOME
REGISTRO

DATA:
-

CENTRAL SOLAR FOTOVOLTAICA SOPHIA

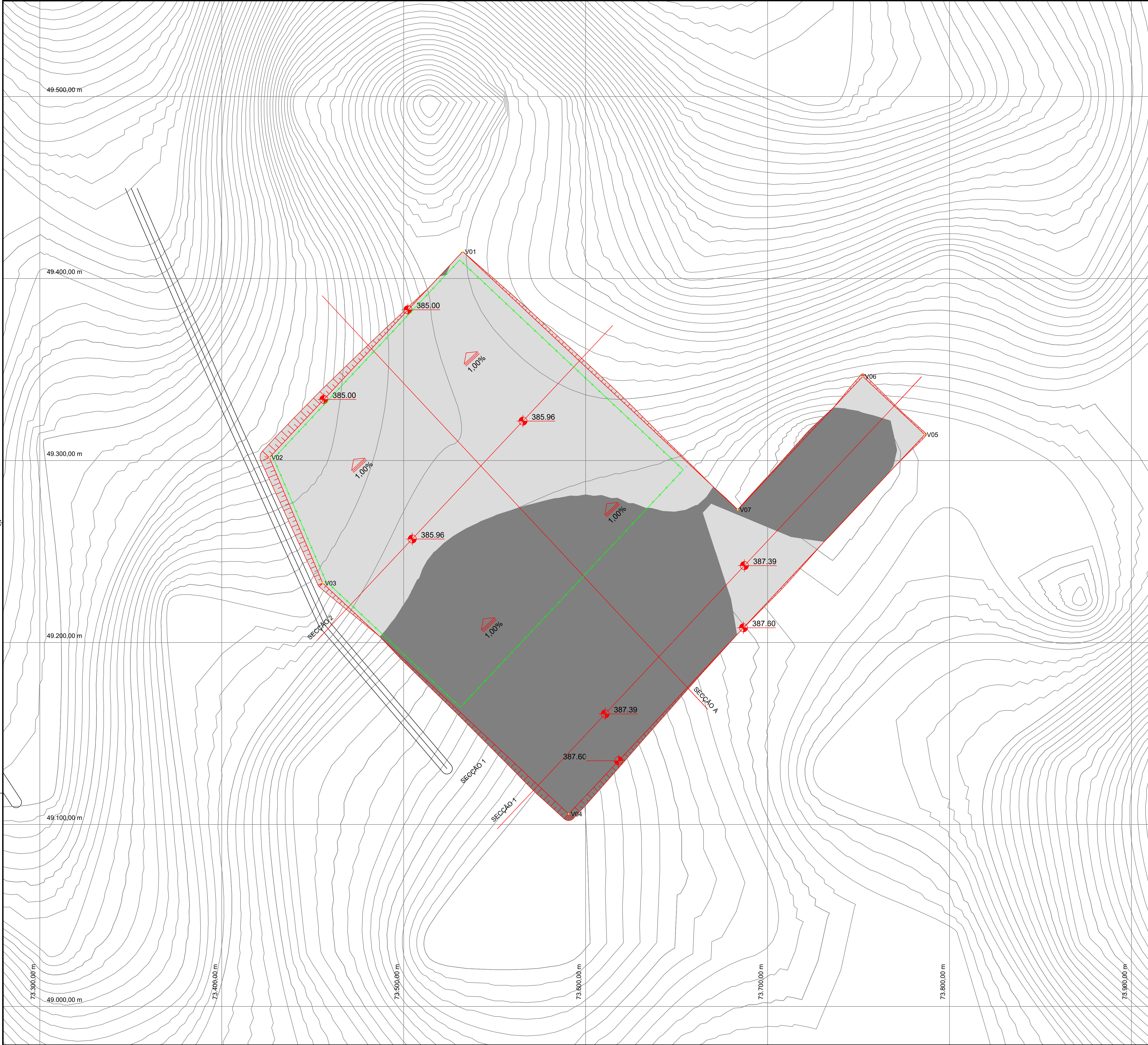
PROJETO DE EXECUÇÃO

SE CSF SOPHIA

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

IMPLANTAÇÃO SOBRE ORTOFOMAPA

Nº DO DESENHO:	REVISÃO:	ESCALA:	FOLHA:
ECO-S231-1-B201-DE-202	0C	1:2000	01/01



DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

1. ECO-S231-1-B201-DE-203 - SE CSF SOPHIA - ARRANJO GERAL - PLANTA

2. ECO-S231-1-B103-DE-002 - SE CSF SOPHIA - PLATAFORMA E MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS - PERFIS LONGITUDINAIS

3. ECO-S231-1-B103-DE-003 - SE CSF SOPHIA - PLATAFORMA E MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS - PERFIS TRANSVERSAIS

NOTAS GERAIS

1. DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO.

2. A CAMADA VEGETAL DEVERÁ SER RETIRADA E GUARDADA.

SIMBOLOGIA / LEGENDA

- VOLUME DE TERRENO NATURAL A REMOVER

- VOLUME DE TERRAS A ATERRAR

- VEDAÇÃO DA ÁREA DA SUBESTAÇÃO

- NÍVEL PLATAFORMA COTA=VAR

TABELA DE ELEVAÇÕES

NÚMERO	ELEVAÇÃO MÍNIMA (m)	ELEVAÇÃO MÁXIMA (m)	ÁREA (m²)	COR
1	-2.85	0.00	25683.67	
2	0.00	3.36	26852.91	

TABELA DE PONTOS

PONTOS	ELEVAÇÃO	X	Y
V01	385.00	73532.45	49414.82
V02	385.00	73426.15	49301.59
V03	385.75	73455.49	49232.64
V04	387.60	73590.67	49105.74
V05	387.60	73786.39	49314.25
V06	387.13	73752.35	49346.20
V07	387.13	73683.59	49272.95

VOLUME GEOMÉTRICO

CAMADA VEGETAL (m³)	CORTE (m³)	ATERRO (m³)
16075.40	24959.02	24040.69

01	DOCUMENTO APROVADO	ECO	ECO	ECO	29/10/2024
1A	ALTERAÇÃO CONFORME A LINHA DA ÁGUA	ECO	ECO	ECO	25/10/2024
00	DOCUMENTO APROVADO	ECO	ECO	ECO	06/08/2024
0A	EMIÇÃO INICIAL	ECO	ECO	ECO	30/07/2024
Nº	REVISÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA

ECOTECHNE

ENERGIA RENOVÁVEL

lightsourcebp

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
CARLOS HENRIQUE ORTEGA
ENGENHEIRO CIVIL - OE Nº: 94797

APROVAÇÃO:
NOME
REGISTRO

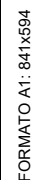
DATA:
-

CENTRAL SOLAR FOTOVOLTAICA SOPHIA

PROJETO DE EXECUÇÃO
SE CSF SOPHIA
PLATAFORMA E MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS
PLANTA GERAL

Nº DO DESENHO: ECO-S231-1-B103-DE-001	REVISÃO: 01	ESCALA: 1:1000	FOLHA: 01/03
--	----------------	-------------------	-----------------

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - PROIBIDA QUALQUER REPRODUÇÃO



1. ECO-S231-1-B301-DU-001: DIAGRAMAS UNIFILAR SIMPLIFICADO E DETALHADO.
2. ECO-S231-1-B201-DE-205: PLANTA E CORTE DO PAINEL DE LINHA.
3. ECO-S231-1-B201-DE-206: PLANTA E CORTE DO PAINEL DE TRANSFORMADOR.
4. ECO-S231-1-B201-DE-207: VISTA FRONTAL E ALÇADO LATERAL EM CORTE - PÓRTO DE AMARRAÇÃO DE LINHA.
5. ECO-S231-1-B201-DE-208: PLANTA E CORTES DO BARRAMENTO DE DISTRIBUIÇÃO.
6. ECO-S231-1-B215-MD-201: MEMÓRIA DESCRITIVA GERAL SUBESTAÇÃO.
7. ECO-S231-1-B110-DE-001: VIAS E ACESSO - PLANO GERAL.
8. ECO-S231-1-B109-DE-001: CALEIRAS, MACIÇOS, FUNDAÇÕES E TUBAGEM ELÉTRICA - PLANO GERAL.
9. ECO-S231-1-B108-DE-001: EDIFÍCIO - ARQUITECTURA GERAL - PLANTAS DA COBERTURA, PISOS 0 E -1.
10. ECO-Q231-1-B201-DE-201: PLANTA GERAL - DISPOSIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS, ORG. E DISTRIBUIÇÃO DO ESPAÇO.
11. ECO-F231-1-B201-DE-203: ARRANJO GERAL - PLANTA.
12. ECO-S231-1-B103-DE-201: PLATAFORMA E MOVIMENTOS DE TERRAS - PLANTA GERAL

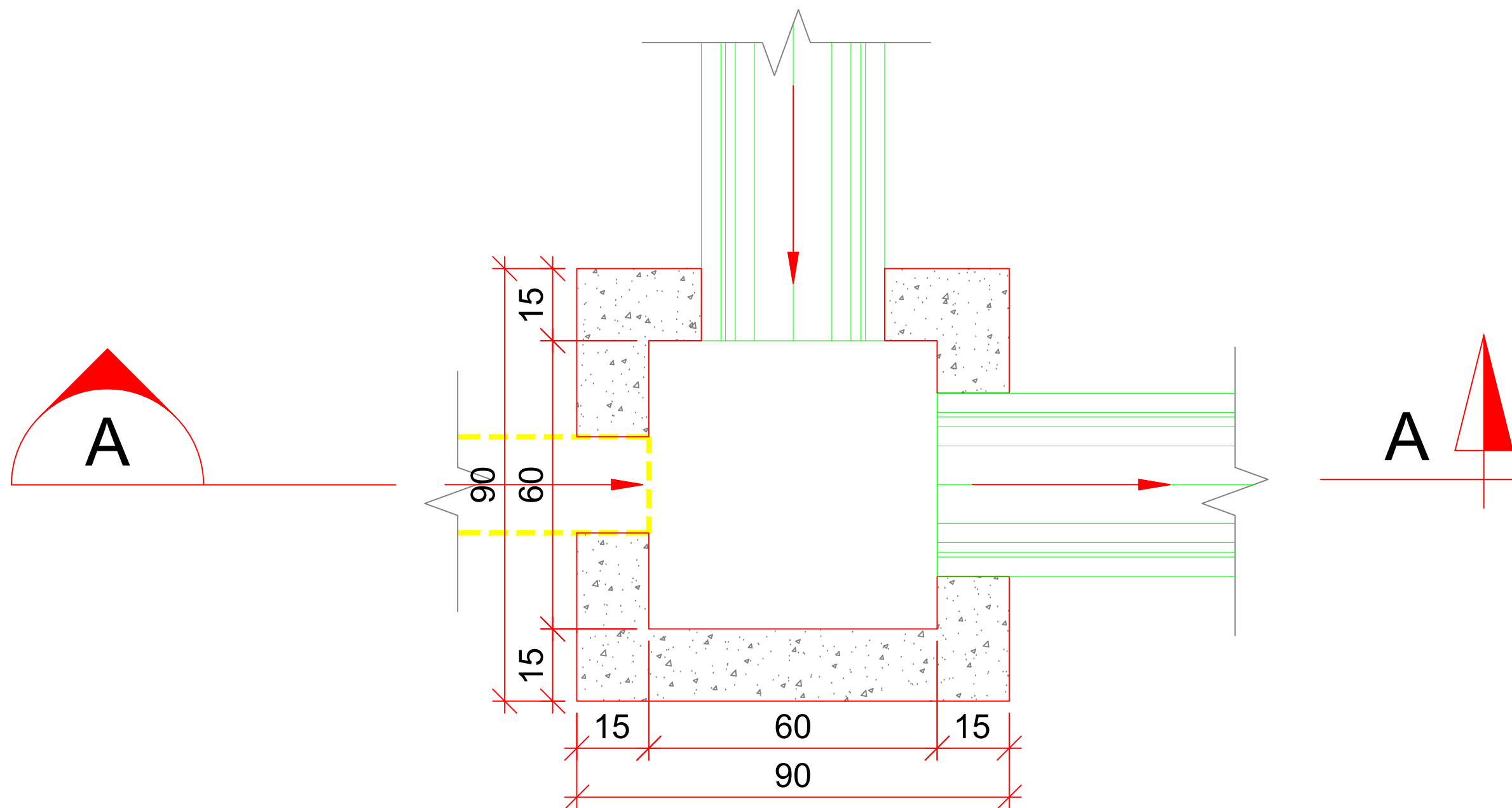
1. DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2. SOLUÇÃO DE EQUIPAMENTOS DO BESS (BATTERY ENERGY STORAGE SYSTEM - SISTEMA DE ARMAZENAMENTO DE BATERIAS):
 - 2.1. CONTADOR DE BATERIAS (5 MWh): SUNGROW - ST5015UX-4H
 - 2.2. CONTADOR CONVERSOR: SUNGROW - MV55140-LS
3. A SOLUÇÃO CONSIDERA 60 CONTADORES DE BATERIAS, SENDO 5 MWh CADA, E 30 CONTADORES CONVERSORES.

- CONDUTORES FLEXÍVEIS
- TRAÇADO DE TUBOS ENTERRADOS
- CONDUTORES RÍGIDOS
- CABO-GUARDA
- VEDAÇÃO
- ACESSOS
- CALEIRAS
- CALEIRAS REFORÇADAS
- INSTALAÇÕES FUTURAS
- ARMÁRIOS ELÉTRICOS
- PAINÉIS ELÉTRICOS

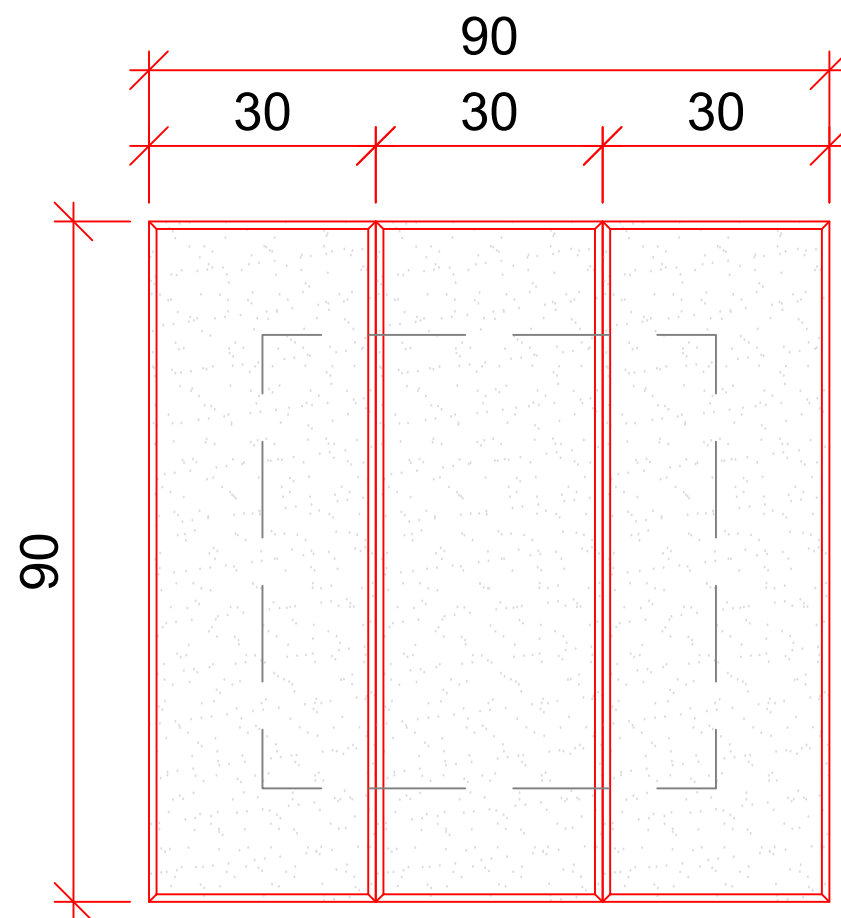
- [illegible]

 RESPONSÁVEL TÉCNICO: CARLOS HENRIQUE ORTEGA ENGENHEIRO CIVIL - OE Nº: 94797	 APROVAÇÃO: CARLOS HENRIQUE ORTEGA ENGENHEIRO CIVIL - OE Nº: 94797	DATA: 31/10/2016
--	--	-----------------------------

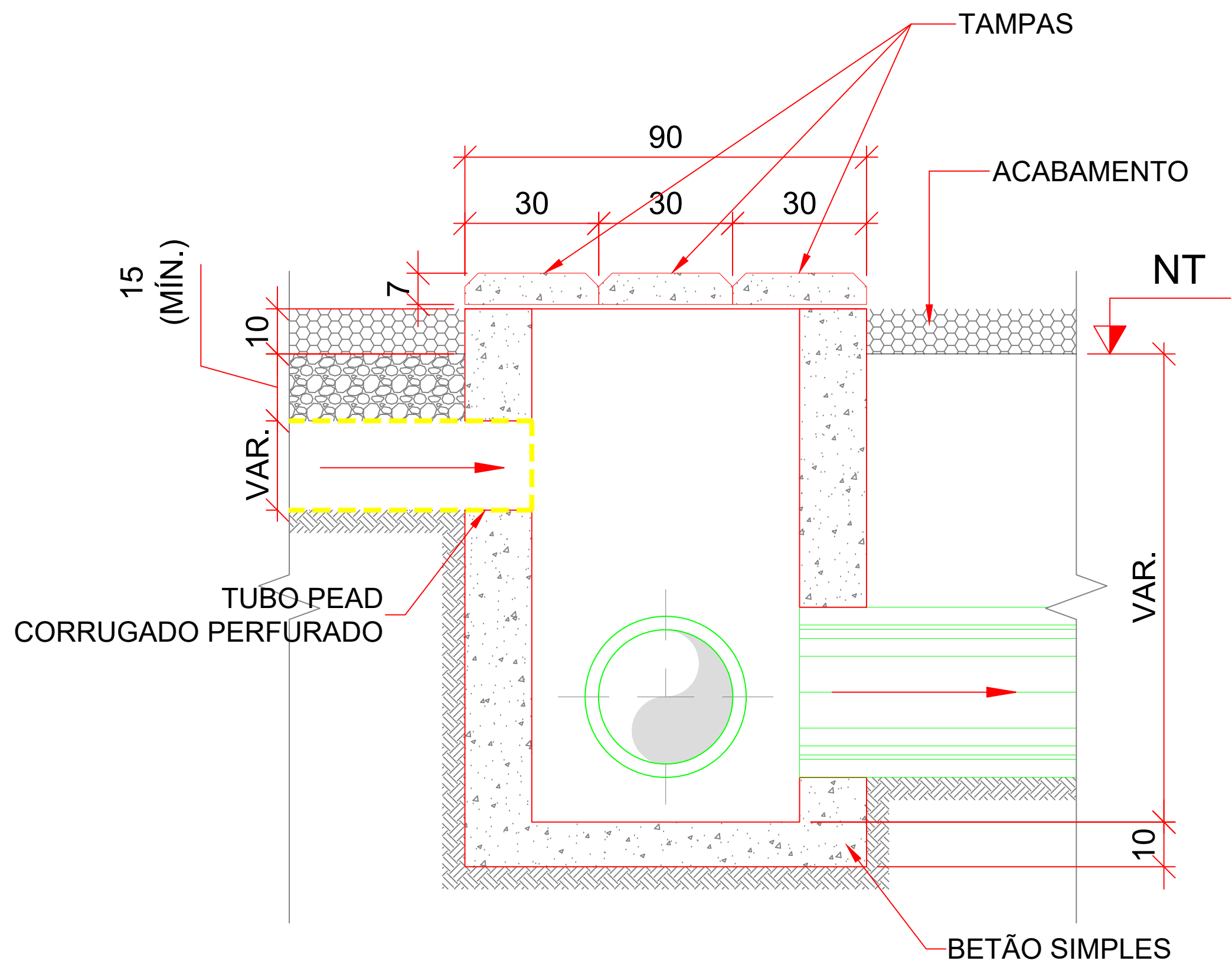
Nº DO DESENHO:	REVISÃO:	ESCALA:	FOLHA:
ECO-F231-1-B106-DE-001	00	1:500	01/02



PLANTA
ESC.: 1:10



TAMPAS
ESC.: 1:10



CORTE AA
ESC.: 1:10

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

1. ECO-S231-1-B107-DE-001 - REDES DE DRENAGEM PLUVIAL - PLANO GERAL

NOTAS GERAIS

1. DIMENSÕES EM CENTÍMETROS E ELEVÇÕES EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO.

SIMBOLOGIA / LEGENDA

00	DOCUMENTO APROVADO	ECO	BP	ECO	11/10/2024
0B	REVISÃO CONFORME COMENTÁRIOS	ECO	BP	ECO	26/08/2024
0A	EMIÇÃO INICIAL	ECO	BP	ECO	09/08/2024
Nº	REVISÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA

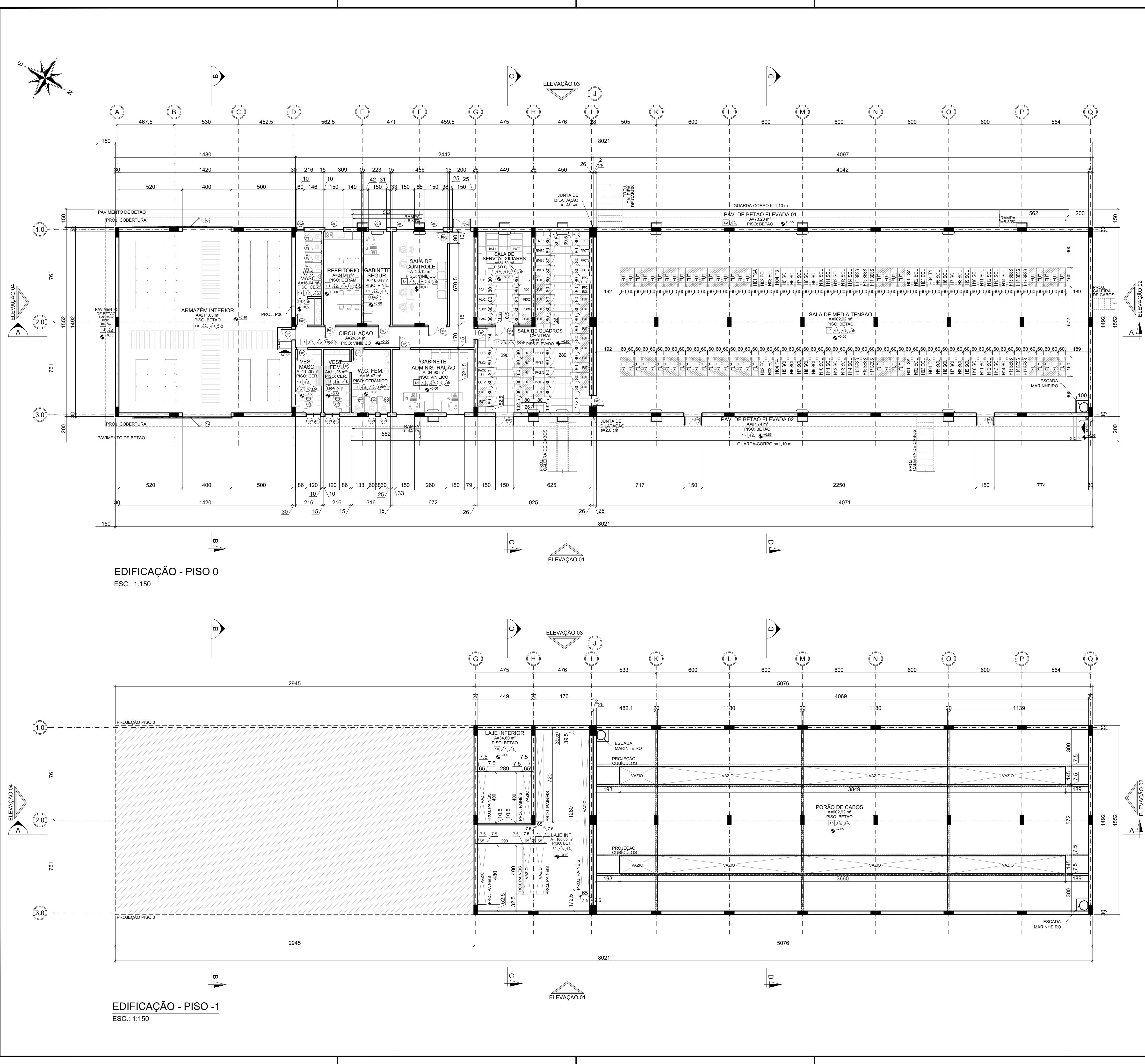


RESPONSÁVEL TÉCNICO: CARLOS HENRIQUE ORTEGA ENGENHEIRO CIVIL - OE Nº: 94797	APROVAÇÃO: NOME REGISTRO	DATA: -
---	--------------------------------	------------

CENTRAL SOLAR FOTOVOLTAICA SOPHIA

PROJETO BÁSICO
SE CSF SOPHIA
REDES DE DRENAGEM PLUVIAL - CAIXAS TIPO CP
ELEMENTOS TIPO

Nº DO DESENHO: ECO-S231-1-B107-DE-003	REVISÃO: 00	ESCALA: 1:10	FOLHA: 01/01
--	----------------	-----------------	-----------------



DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

1. ECO-S231-1-B201-DE-203 - SE CSF SOPHIA - ARRANJO GERAL - PLANTA

2. ECO-S231-1-B108-DE-002 - SE CSF SOPHIA - EDIFÍCIO - ARQUITECTURA GERAL - ALÇADOS E CORTES (1 - AXIAL)

3. ECO-S231-1-B108-DE-003 - SE CSF SOPHIA - EDIFÍCIO - ARQUITECTURA GERAL - ALÇADOS E CORTES (2 - LONGITUDINAL)

NOTAS GERAIS

1. DIMENSÕES E ELEVACOES EM CENTIMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

2. PARA O BESS ESTÁ SENDO CONSIDERADO SOLUÇÃO EM CONTAINER COM 2 MWh POR UNIDADE. CONSIDERAM-SE 150 MÓDULOS, TOTALIZANDO 150 MW PARA 2 h.

3. PARA DEFINIR POTÊNCIA E ALTURA DOS EQUIPAMENTOS DE AR-CONDICIONADO, CONSULTAR DOCUMENTO DE CLIMATIZAÇÃO.

SIMBOLOGIA / LEGENDA

PISO

1.0

1.0 - PISO EM PISO INDUSTRIAL EM BETÃO, fck 15MPa, COM ESPESURA DE 10cm;

1.1

1.1 - PISO COM REVESTIMENTO EM PLACAS DE LAMINADO VINÍLICO, COM RODAPÉ EM MADEIRA, COM ALTURA DE 10 cm E ESPESURA DE 15,0 mm, ACABAMENTO BRANCO OU NA MESMA TEXTURA DO PISO ;

1.2

1.2 - PAVIMENTO DE BETÃO EM PISO INDUSTRIAL EM BETÃO, fck 15MPa, COM ESPESURA DE 10cm SOBRE LASTRO DE BRITA DE 5cm, COM JUNTAS DE DILATAÇÃO A CADA UM METRO, E DECLIVE DE 1% PARA AS EXTREMIDADES;

1.3

1.3 - PISO ELEVADO 60 x 60cm, MODULAR METÁLICO COM LONGARINAS PESADAS APARAFUSADAS, INCOMBUSTÍVEL E NÃO HIGROSCÓPICO, COM CAPACIDADE DE CARGA CONCENTRADA IGUAL OU SUPERIOR A 566kgf, CARGA UNIFORMEMENTE DISTRIBUÍDA DE 1470 kgf/m² (COM APRESENTAÇÃO DO LAUDO DOS ENSAIOS). TODAS AS PLACAS DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A NP (NORMA PORTUGUESA); REVESTIMENTO EM PLACAS DE LAMINADO VINÍLICO, COM RODAPÉ EM MADEIRA, COM ALTURA DE 10 cm E ESPESURA DE 15,0 mm;

1.4

1.4 - PISO CERÂMICO, DIMENSÕES 45 x 45 cm, COM BORDAS E ACABAMENTO RETIFICADO, REALIZAR IMPERMEABILIZAÇÃO ANTES DA APLICAÇÃO DO REVESTIMENTO, SEGUIR INSTRUÇÕES DO FABRICANTE. REALIZAR DECLIVE DE 0,5 % EM DIREÇÃO AOS RALOS;

PAREDES

1.5

1.5 - ALVENARIAS EM BLOCO DE BETÃO DE 9 x 19 x 39 cm; 19 x 19 x 39 cm; 29 x 19 x 14. REVESTIDAS DE REBOCO, E MASSA ÚNICA (CAMADA DE ARGAMASSA ÚNICA, APLICADA SOBRE O REBOCO, TENDO FUNÇÃO DO EMBOÇO); REBOCO, COM TRAÇO DE 1:3 DE CIMENTO E AREIA;

1.6

1.6 - PINTURA DAS PAREDES EXTERNAS COM TINTA ACRÍLICA SOBRE MASSA ÚNICA.

1.7

1.7 -PINTURA DAS PAREDES INTERNAS COM TINTA ACRÍLICA SOBRE MASSA ÚNICA.

1.8

1.8 - REVESTIMENTO CERÂMICO, 29,1 x 58,4 cm, COM ACABAMENTO DO PISO AO TETO, REALIZAR IMPERMEABILIZAÇÃO ANTES DA APLICAÇÃO DO REVESTIMENTO, SEGUIR INSTRUÇÕES DO FABRICANTE;

TETO

1.9

1.9 - LAJE PRÉ-FABRICADA, FINALIZADA COM REBOCO E MASSA ÚNICA. REBOCO COM TRAÇO 1:3 DE CIMENTO E AREIA, COM ACABAMENTO EM GESSO. IMPERMEABILIZAÇÃO REALIZADA A PARTIR DE MANTA FRIA AUTO ADESIVA ALUMINIZADA. SEGUIR ESPECIFICAÇÕES DO FABRICANTE;

COBERTURA

2.0

2.0 - COBERTURA EM TELHA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO LACADO, MATE , COM ASPECTO DE LADRILO, COMPRIMENTO DE 1,95 m E LARGURA DE 1,04 m. NA COR VERMELHO MATE CASTANHO.

ESQUADRIAS

P01

P01 - 90 x 210 - PORTA DE MADEIRA, REVESTIDA COM PLACA DE FÓRMICA, e= 1,0 mm, EM AMBOS OS LADOS, NA COR BRANCO, DE GIRO SIMPLES, FOLHA ÚNICA, COM DOBRADIÇAS EM AÇO ZINCADO, COM MAÇANETA E FECHADURA EM AÇO INOX EM AMBOS OS LADOS. SOLEIRA EM GRANITO ACABAMENTO RETO;

P02

P02 - 150 x 240 - PORTA EM PERFIL EXTRUDADO DE ALUMÍNIO ANODIZADO, COR NATURAL. VEDADA COM BORRACHA EPDM, DE GIRO SIMPLES, FOLHA DUPLA, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA, COM DOBRADIÇAS EM AÇO ZINCADO, COM MAÇANETA E FECHADURA EM AÇO INOX EM AMBOS OS LADOS. SOLEIRA EM GRANITO ACABAMENTO RETO

P03

P03 - 150 x 240 - PORTA EM PERFIL EXTRUDADO DE ALUMÍNIO ANODIZADO, COR NATURAL. VEDADA COM BORRACHA EPDM, DE GIRO SIMPLES, FOLHA DUPLA, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA. COM DOBRADIÇAS EM AÇO ZINCADO COM GIRO DE 180°, COM BARRA ANTIPÂNICO EM INOX, NO LADO INTERNO E MAÇANETA COM FECHADURA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NO LADO EXTERNO. SOLEIRA EM GRANITO, ACABAMENTO RETO;

P04

P04 - 400 x 385 - PORTÃO EM CHAPA DOBRADA DE TELHA TP40 ZINCADA, DE CORRER, COM TRILHO INFERIOR E GUIA SUPERIOR. COM PUXADOR DE FERRO PESADO E TRINCO DE FERROLHO. CONTÉM UMA PORTA DE ACESSO PARA PESSOAS, DE DIMENSÕES 90 x 210, DE GIRO SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE TELHA TP40.

P05

P05 - 60 x 195 - PORTA EM PERFIL EXTRUDADO DE ALUMÍNIO ANODIZADO, COR NATURAL. VEDADA COM BORRACHA EPDM, DE GIRO SIMPLES, FOLHA SIMPLES, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA, COM DOBRADIÇAS EM AÇO ZINCADO, COM MAÇANETA E FECHADURA EM AÇO INOX EM AMBOS OS LADOS, AFASTADA 15 cm DO PISO ACABADO, SEM SOLEIRA;

P06

P06 - 80 x 80 - PORTINHOLA EM PERFIL EXTRUDADO DE ALUMÍNIO ANODIZADO, COR NATURAL, LINHA IV GOLD. VEDADA COM BORRACHA EPDM, DE GIRO SIMPLES, FOLHA ÚNICA, FIXADA A 10cm DA LAJE, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA. COM PUXADOR E FECHADURA EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRANCO, FABRICANTE ALIANÇA OU SIMILAR, SEM SOLEIRA

J01

J01 - 150 x 120 - JANELA COM DUAS FOLHAS DE CORRER, EM PERFIL EXTRUDADO DE ALUMÍNIO ANODIZADO, COR NATURAL, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA. VEDADA COM BORRACHA EPDM, COM VIDRO DUPLA, TEMPERADO, LISO E TRANSPARENTE, 4 mm, ASSENTADA A 1,05 m DO PISO ACABADO. PEITORIL EM GRANITO BRANCO ITALUAS, ACABAMENTO RETO;

J02

J02 - 60 x 60 - JANELA MAXIM-AR, EM PERFIL EXTRUDADO DE ALUMÍNIO ANODIZADO, COR NATURAL, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA. VEDADA COM BORRACHA EPDM, COM VIDRO DUPLA, TEMPERADO, JATEADO OU TRANSLÚCIDO DE ALGUMA OUTRA FORMA, 4 mm, ASSENTADA A 1,37m DO PISO ACABADO. PEITORIL EM GRANITO BRANCO ITALUAS, ACABAMENTO RETO;

EIXOS DA EDIFICAÇÃO

INDICAÇÃO DE PILARES

UNIDADE EVAPORADORA

UNIDADE CONDENSADORA

00	DOCUMENTO APROVADO	ECO	BP	ECO	30/09/2024
0B	REVISÃO CONFORME COMENTÁRIOS	ECO	BP	ECO	05/06/2024
0A	EMISSÃO INICIAL	ECO	BP	ECO	17/05/2024
Nº	REVISÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA

ecotechne

ENERGIA RENOVÁVEL

lightsourcebp

bp

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
CARLOS HENRIQUE ORTEGA
ENGENHEIRO CIVIL - OE Nº: 94797

APROVAÇÃO:
NOME
REGISTRO

DATA:
-

CENTRAL SOLAR FOTOVOLTAICA SOPHIA

PROJETO EXECUÇÃO

SE CSF SOPHIA

EDIFÍCIO - ARQUITECTURA GERAL

PLANTAS DE COBERTURA - PISOS 0 E -1

Nº DO DESENHO:
ECO-S231-1-B108-DE-001

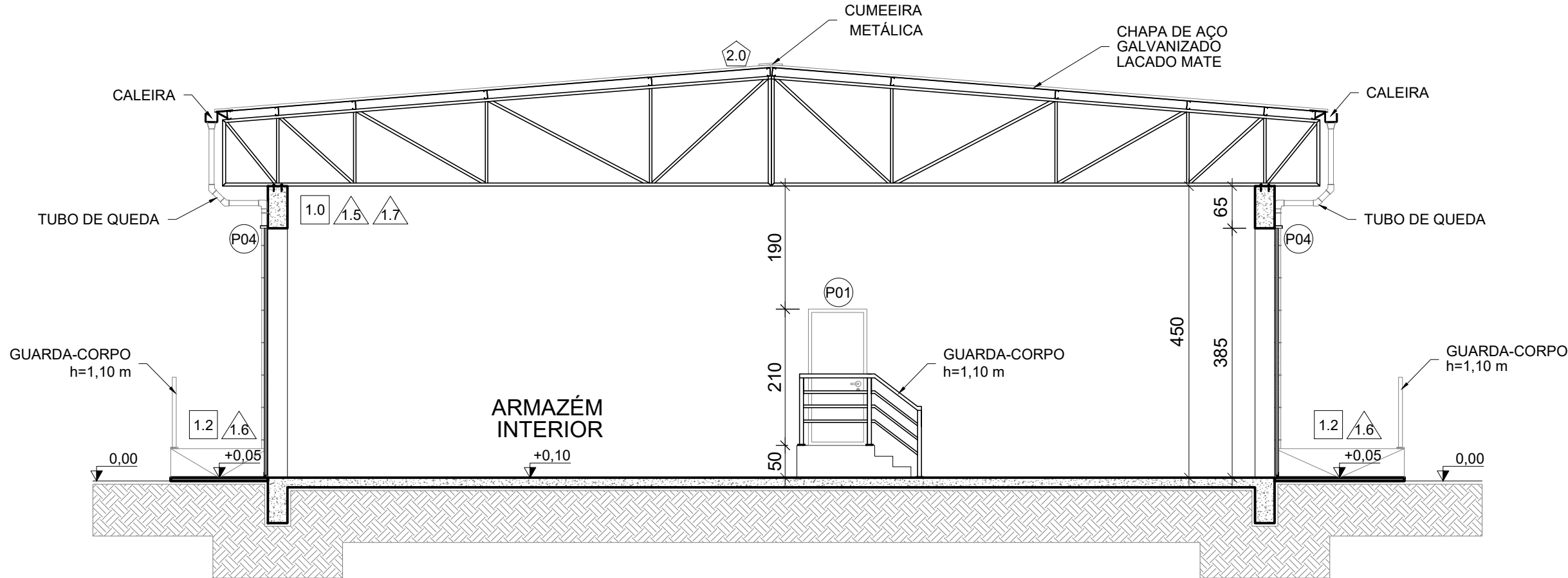
REVISÃO:
00

ESCALA:
INDICADA

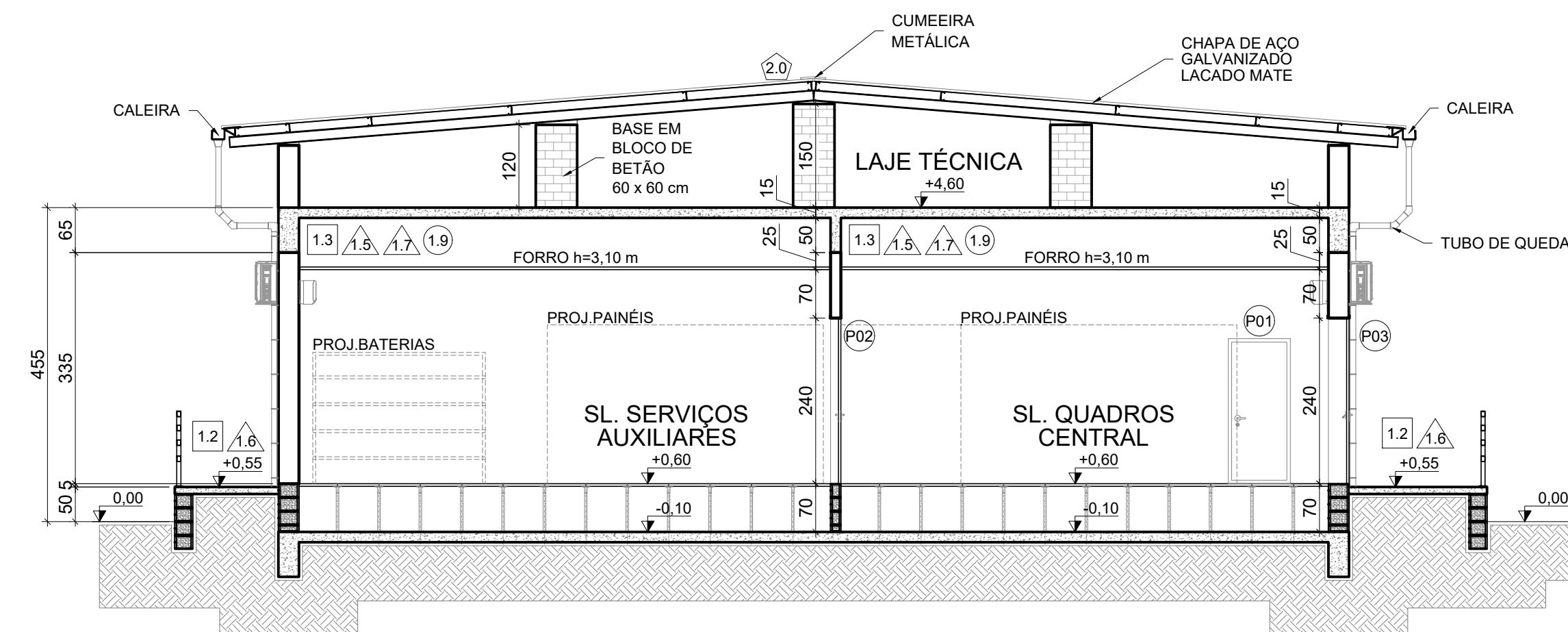
FOLHA:
01/01

FORMATO A1 - BATELGA

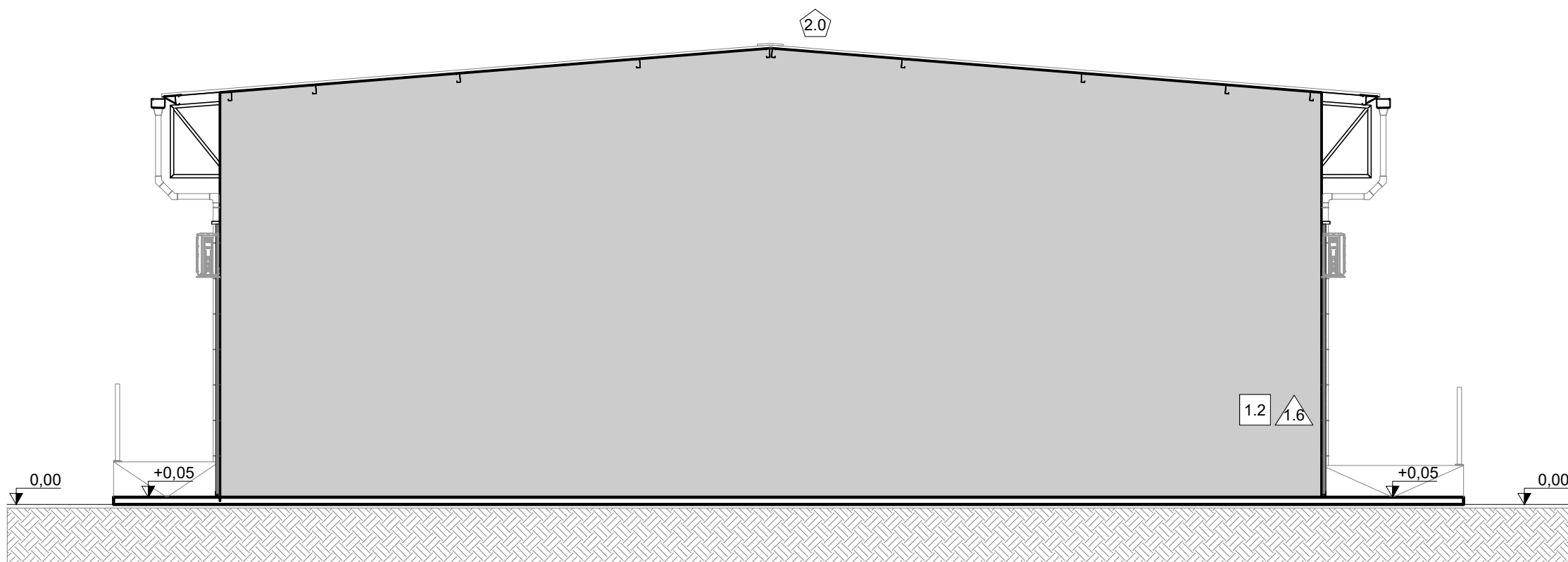
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - PROIBIDA QUALQUER REPRODUÇÃO



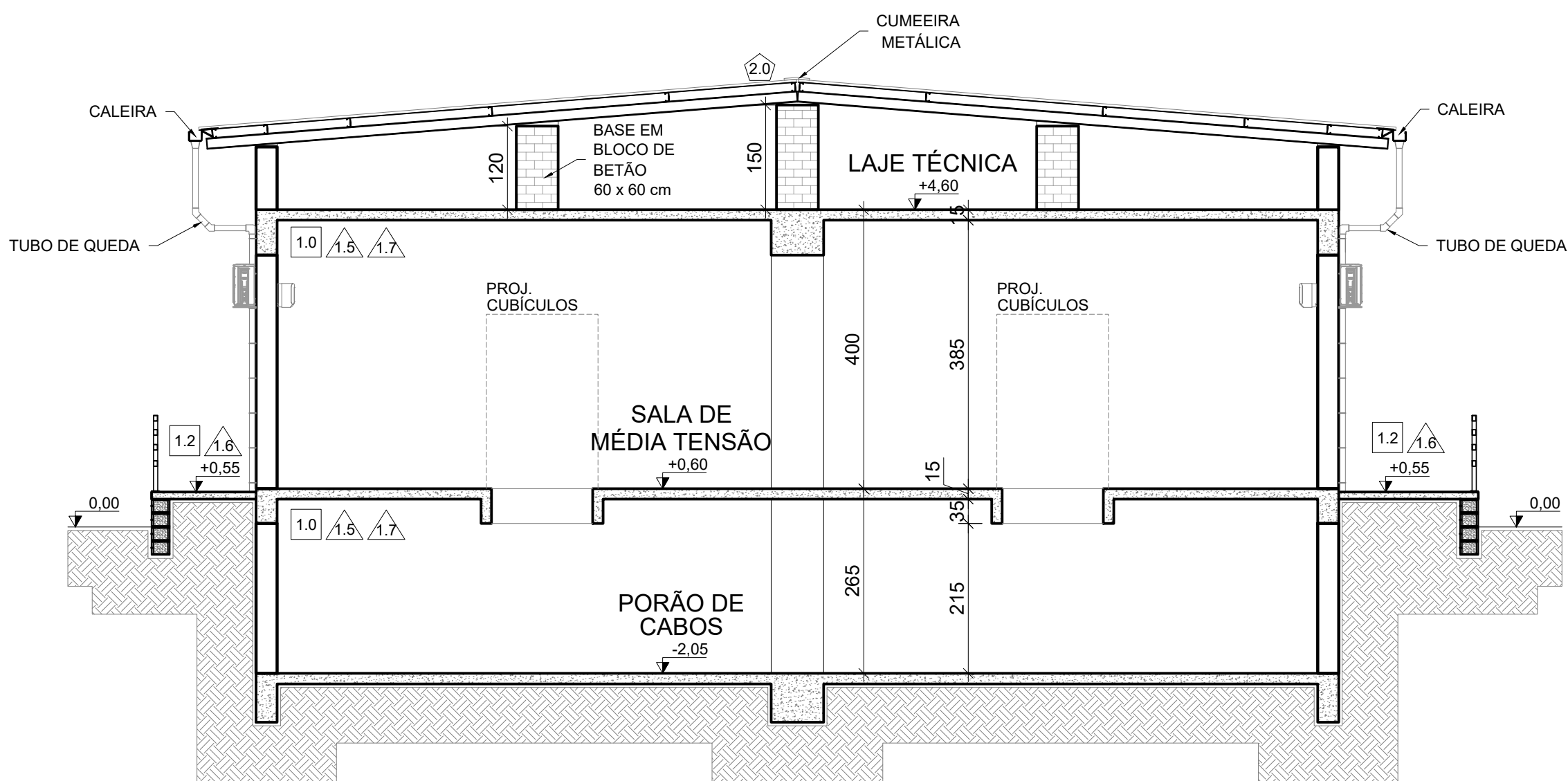
CORTE B-B
ESC.: 1:75



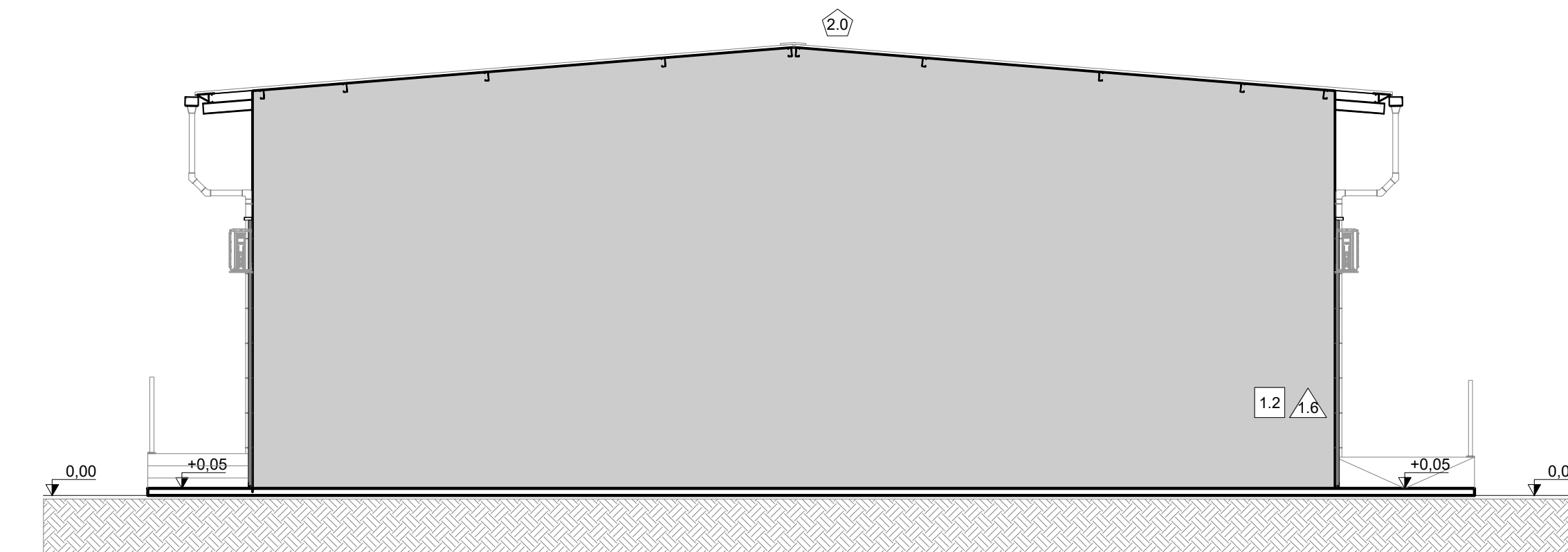
CORTE C-C
ESC.: 1:75



ELEVAÇÃO 02
ESC.: 1:75

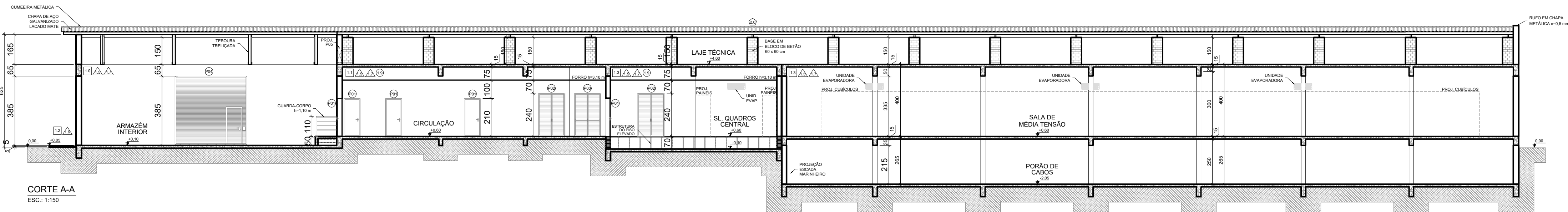


CORTE D-D
ESC.: 1:75

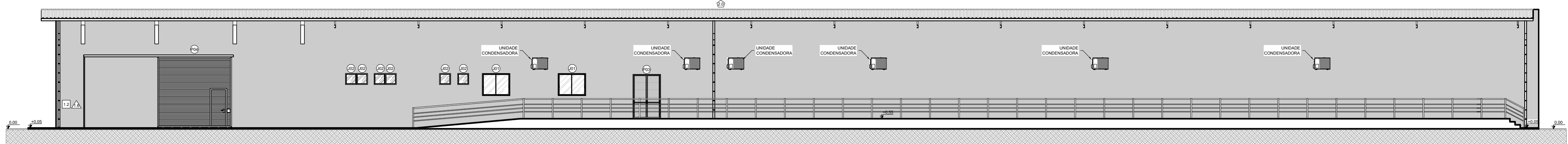


ELEVAÇÃO 04
ESC.: 1:75

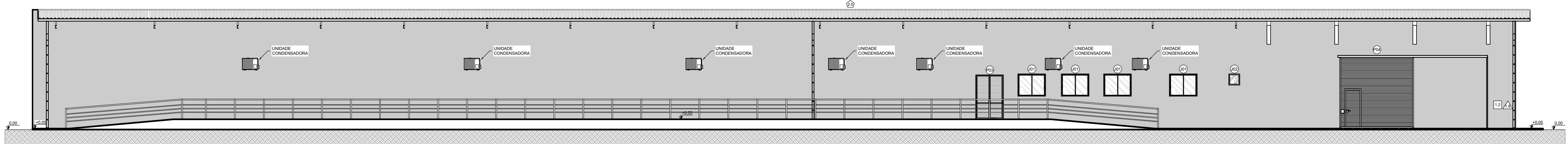
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA					
1. ECO-S231-1-B201-DE-203 - SE CSF SOPHIA - ARRANJO GERAL - PLANTA					
2. ECO-S231-1-B108-DE-001 - SE CSF SOPHIA - EDIFÍCIO - ARQUITECTURA GERAL - PLANTAS DA COBERTURA, PISOS 0 E -1					
3. ECO-S231-1-B108-DE-003 - SE CSF SOPHIA - EDIFÍCIO - ARQUITECTURA GERAL - ALÇADOS E CORTES (2- LONGITUDINAL)					
NOTAS GERAIS					
1. DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.					
2. PARA O BESS ESTÁ SENDO CONSIDERADO SOLUÇÃO EM CONTAINER COM 2 MWh POR UNIDADE. CONSIDERAM-SE 150 MÓDULOS, TOTALIZANDO 150 MW PARA 2 h.					
3. PARA DEFINIR POTÊNCIA E ALTURA DOS EQUIPAMENTOS DE AR-CONDICIONADO, CONSULTAR DOCUMENTO DE CLIMATIZAÇÃO.					
SIMBOLOGIA / LEGENDA					
PISO 1.0 - PISO EM PISO INDUSTRIAL EM BETÃO, fck 15MPa, COM ESPESURA DE 10cm; 1.1 - PISO COM REVESTIMENTO EM PLACAS DE LAMINADO VINILICO, COM RODAPÉ EM MADEIRA, COM ALTURA DE 10 cm E ESPESURA DE 15,0 mm, ACABAMENTO BRANCO OU NA MESMA TEXTURA DO PISO ; 1.2 - PAVIMENTO DE BETÃO EM PISO INDUSTRIAL EM BETÃO, fck 15MPa, COM ESPESURA DE 10cm SOBRE LASTRO DE BRITA DE 5cm, COM JUNTAS DE DILATAÇÃO A CADA UM METRO, E DECLIVE DE 1% PARA AS EXTREMIDADES; 1.3 - PISO ELEVADO 60 x 60cm, MODULAR METÁLICO COM LONGARINAS PESADAS APARAFUSADAS, INCOMBUSTÍVEL E NÃO HIGROSCÓPICO, COM CAPACIDADE DE CARGA CONCENTRADA IGUAL OU SUPERIOR A 566kgf, CARGA UNIFORMEMENTE DISTRIBUÍDA DE 1470 Kg/m² (COM APRESENTAÇÃO DO LAUDO DOS ENSAIOS), TODAS AS PLACAS DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A NP (NORMA PORTUGUESA), REVESTIMENTO EM PLACAS DE LAMINADO VINILICO, COM RODAPÉ EM MADEIRA, COM ALTURA DE 10 cm E ESPESURA DE 15,0 mm; 1.4 - PISO CERÂMICO, DIMENSÕES 45 x 45 cm, COM BORDAS E ACABAMENTO RETIFICADO, REALIZAR IMPERMEABILIZAÇÃO ANTES DA APLICAÇÃO DO REVESTIMENTO, SEGUIR INSTRUÇÕES DO FABRICANTE. REALIZAR DECLIVE DE 0,5 % EM DIREÇÃO AOS RALOS; PAREDES 1.5 - ALVENARIAS EM BLOCO DE BETÃO DE 9 x 19 x 39 cm; 19 x 19 x 39 cm; 29 x 19 x 14. REVESTIDAS DE REBOCO, E MASSA ÚNICA (CAMADA DE ARGAMASSA ÚNICA, APLICADA SOBRE O REBOCO, TENDO FUNÇÃO DO EMBOÇO). REBOCO, COM TRAÇO DE 1:3 DE CIMENTO E AREIA; 1.6 - PINTURA DAS PAREDES EXTERNAS COM TINTA ACRÍLICA SOBRE MASSA ÚNICA. 1.7 -PINTURA DAS PAREDES INTERNAS COM TINTA ACRÍLICA SOBRE MASSA ÚNICA. 1.8 - REVESTIMENTO CERÂMICO, 29,1 x 58,4 cm, COM ACABAMENTO DO PISO AO TETO, REALIZAR IMPERMEABILIZAÇÃO ANTES DA APLICAÇÃO DO REVESTIMENTO, SEGUIR INSTRUÇÕES DO FABRICANTE; TETO 1.9 - LAJE PRÉ-FABRICADA, FINALIZADA COM REBOCO E MASSA ÚNICA. REBOCO COM TRAÇO 1:3 DE CIMENTO E AREIA, COM ACABAMENTO EM GESSO. IMPERMEABILIZAÇÃO REALIZADA A PARTIR DE MANTA FRIA AUTO ADESIVA ALUMINIZADA. SEGUIR ESPECIFICAÇÕES DO FABRICANTE; COBERTURA 2.0 - COBERTURA EM TELHA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO LACADO, MATE, COM ASPECTO DE LADRILO. COMPRIMENTO DE 1,95 m E LARGURA DE 1,04 m. NA COR VERMELHO MATE CASTANHO. ESQUADRIAS P01 - 90 x 210 - PORTA DE MADEIRA, REVESTIDA COM PLACA DE FÓRMICA, e= 1,0 mm, EM AMBOS OS LADOS, NA COR BRANCO, DE GIRO SIMPLES, FOLHA ÚNICA, COM DOBRADIÇAS EM AÇO ZINCADO, COM MAÇANETA E FECHADURA EM AÇO INOX EM AMBOS OS LADOS. SOLEIRA EM GRANITO ACABAMENTO RETO; P02 - 150 x 240 - PORTA EM PERFIL EXTRUDADO DE ALUMÍNIO ANODIZADO, COR NATURAL, VEDADA COM BORRACHA EPDM, DE GIRO SIMPLES, FOLHA DUPLA, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA, COM DOBRADIÇAS EM AÇO ZINCADO, COM MAÇANETA E FECHADURA EM AÇO INOX EM AMBOS OS LADOS, SOLEIRA EM GRANITO. ACABAMENTO RETO P03 - 150 x 240 - PORTA EM PERFIL EXTRUDADO DE ALUMÍNIO ANODIZADO, COR NATURAL, VEDADA COM BORRACHA EPDM, DE GIRO SIMPLES, FOLHA DUPLA, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA, COM DOBRADIÇAS EM AÇO ZINCADO, COM GIRO DE 180º; COM BARRA ANTIPÂNICO EM INOX, NO LADO INTERNO E MAÇANETA COM FECHADURA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NO LADO EXTERNO. SOLEIRA EM GRANITO, ACABAMENTO RETO; P04 - 400 x 385 - PORTÃO EM CHAPA DOBRADA DE TELHA TP40 ZINCADA, DE CORRER, COM TRILHO INFERIOR E GUIA SUPERIOR, COM PUXADOR DE FERRO PESADO E TRINCO DE FERROLHO. CONTÉM UMA PORTA DE ACESSO PARA PESSOAS, DE DIMENSÕES 90 x 210, DE GIRO SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE TELHA TP40. P05 - 60 x 195 - PORTA EM PERFIL EXTRUDADO DE ALUMÍNIO ANODIZADO, COR NATURAL, VEDADA COM BORRACHA EPDM, DE GIRO SIMPLES, FOLHA SIMPLES, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA, COM DOBRADIÇAS EM AÇO ZINCADO, COM MAÇANETA E FECHADURA EM AÇO INOX EM AMBOS OS LADOS, AFASTADA 15 cm DO PISO ACABADO, SEM SOLEIRA; P06 - 80 x 80 - PORTINHOLA EM PERFIL EXTRUDADO DE ALUMÍNIO ANODIZADO, COR NATURAL, LINHA IV GOLD, VEDADA COM BORRACHA EPDM, DE GIRO SIMPES, FOLHA ÚNICA, FIXADA A 10cm DA LAJE, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA, COM PUXADOR E FECHADURA EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRANCO, FABRICANTE ALIANÇA OU SIMILAR, SEM SOLEIRA J01 - 150 x 120 - JANELA COM DUAS FOLHAS DE CORRER, EM PERFIL EXTRUDADO DE ALUMÍNIO ANODIZADO, COR NATURAL, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA, VEDADA COM BORRACHA EPDM, COM VIDRO DUPLA, TEMPERADO, LISO E TRANSPARENTE, 4 mm, ASSENTADA A 1,05 m DO PISO ACABADO, PEITORIL EM GRANITO. BRANCO ITAÚNAS, ACABAMENTO RETO; J02 - 60 x 60 - JANELA MAXIM-AR, EM PERFIL EXTRUDADO DE ALUMÍNIO ANODIZADO, COR NATURAL, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA, VEDADA COM BORRACHA EPDM, COM VIDRO DUPLA, TEMPERADO, JATEADO OU TRANSLÚCIDO DE ALGUMA OUTRA FORMA, 4 mm, ASSENTADA A 1,37m DO PISO ACABADO . PEITORIL EM GRANITO. BRANCO ITAÚNAS, ACABAMENTO RETO;					
00	DOCUMENTO APROVADO	ECO	BP	ECO	30/09/2024
0B	REVISÃO CONFORME COMENTÁRIOS	ECO	BP	ECO	05/06/2024
0A	EMIÇÃO INICIAL	ECO	BP	ECO	17/05/2024
Nº	REVISÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA
  					
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CARLOS HENRIQUE ORTEGA ENGENHEIRO CIVIL - OE Nº: 94797		APROVAÇÃO: NOME REGISTRO		DATA: -	
CENTRAL SOLAR FOTOVOLTAICA SOPHIA					
PROJETO EXECUÇÃO SE CSF SOPHIA EDIFÍCIO - ARQUITECTURA GERAL ALÇADOS E CORTES (1 - AXIAL)					
Nº DO DESENHO: ECO-S231-1-B108-DE-002		REVISÃO: 00	ESCALA: INDICADA	FOLHA: 01/01	



CORTE A-A
ESC: 1:150



ELEVÇÃO 01
ESC: 1:150



ELEVÇÃO 03
ESC: 1:150

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- ECO-S231-1-B201-DE-203 - SE CSF SOPHIA - ARRANJO GERAL - PLANTA
- ECO-S231-1-B108-DE-001 - SE CSF SOPHIA - EDIFÍCIO - ARQUITECTURA GERAL - PLANTAS DA COBERTURA, PISOS 0 E -1
- ECO-S231-1-B108-DE-002 - SE CSF SOPHIA - EDIFÍCIO - ARQUITECTURA GERAL - ALÇADOS E CORTES (1- AXIAL)

NOTAS GERAIS

- DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.
- PARA O BESS ESTÁ SENDO CONSIDERADO SOLUÇÃO EM CONTAINER COM 2 MWh POR UNIDADE. CONSIDERAM-SE 150 MÓDULOS, TOTALIZANDO 150 MW PARA 2 h.
- PARA DEFINIR POTÊNCIA E ALTURA DOS EQUIPAMENTOS DE AR-CONDICIONADO, CONSULTAR DOCUMENTO DE CLIMATIZAÇÃO.

SIMBOLOGIA / LEGENDA

PISO

- 1.0 - PISO EM PISO INDUSTRIAL EM BETÃO, fck 15MPa, COM ESPESSURA DE 10cm;
- 1.1 - PISO COM REVESTIMENTO EM PLACAS DE LAMINADO VINÍLICO, COM RODAPÉ EM MADEIRA, COM ALTURA DE 10 cm E ESPESSURA DE 15,0 mm, ACABAMENTO BRANCO OU NA MESMA TEXTURA DO PISO ;
- 1.2 - PAVIMENTO DE BETÃO EM PISO INDUSTRIAL EM BETÃO, fck 15MPa, COM ESPESSURA DE 10cm SOBRE LASTRO DE BRITA DE 5cm, COM JUNTAS DE DILATAÇÃO A CADA UM METRO, E DECLIVE DE 1% PARA AS EXTREMIDADES;
- 1.3 - PISO ELEVADO 60 x 60cm, MODULAR METÁLICO COM LONGARINAS PESADAS APARAFUSADAS, INCOMBUSTÍVEL E NÃO HIGROSCÓPICO, COM CAPACIDADE DE CARGA CONCENTRADA IGUAL OU SUPERIOR A 566kgf, CARGA UNIFORMEMENTE DISTRIBUÍDA DE 1470 kgf/m² (COM APRESENTAÇÃO DO LAUDO DOS ENSAIOS). TODAS AS PLACAS DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A NP (NORMA PORTUGUESA). REVESTIMENTO EM PLACAS DE LAMINADO VINÍLICO, COM RODAPÉ EM MADEIRA, COM ALTURA DE 10 cm E ESPESSURA DE 15,0 mm;
- 1.4 - PISO CERÂMICO, DIMENSÕES 45 x 45 cm, COM BORDAS E ACABAMENTO RETIFICADO, REALIZAR IMPERMEABILIZAÇÃO ANTES DA APLICAÇÃO DO REVESTIMENTO, SEGUIR INSTRUÇÕES DO FABRICANTE. REALIZAR DECLIVE DE 0,5 % EM DIREÇÃO AOS RALOS;

PAREDES

- 1.5 - ALVENARIAS EM BLOCO DE BETÃO DE 9 x 19 x 39 cm; 19 x 19 x 39 cm; 29 x 19 x 14. REVESTIDAS DE REBOCO, E MASSA ÚNICA (CAMADA DE ARGAMASSA ÚNICA, APLICADA SOBRE O REBOCO, TENDO FUNÇÃO DO EMBOÇO), REBOCO, COM TRAÇO DE 1:3 DE CIMENTO E AREIA;
- 1.6 - PINTURA DAS PAREDES EXTERNAS COM TINTA ACRÍLICA SOBRE MASSA ÚNICA.
- 1.7 - PINTURA DAS PAREDES INTERNAS COM TINTA ACRÍLICA SOBRE MASSA ÚNICA.
- 1.8 - REVESTIMENTO CERÂMICO, 29,1 x 58,4 cm, COM ACABAMENTO DO PISO AO TETO, REALIZAR IMPERMEABILIZAÇÃO ANTES DA APLICAÇÃO DO REVESTIMENTO, SEGUIR INSTRUÇÕES DO FABRICANTE;

TETO

- 1.9 - LAJE PRÉ-FABRICADA, FINALIZADA COM REBOCO E MASSA ÚNICA. REBOCO COM TRAÇO 1:3 DE CIMENTO E AREIA. COM ACABAMENTO EM GESSO. IMPERMEABILIZAÇÃO REALIZADA A PARTIR DE MANTA FRIA AUTO ADESIVA ALUMINIZADA. SEGUIR ESPECIFICAÇÕES DO FABRICANTE;

COBERTURA

- 2.0 - COBERTURA EM TELHA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO LACADO, MATE , COM ASPECTO DE LADRILHO. COMPRIMENTO DE 1,95 m E LARGURA DE 1,04 m. NA COR VERMELHO MATE CASTANHO.

ESQUADRIAS

- P01 - 90 x 210 - PORTA DE MADEIRA, REVESTIDA COM PLACA DE FÓRMICA, e= 1,0 mm, EM AMBOS OS LADOS, NA COR BRANCO. DE GIRO SIMPLES, FOLHA ÚNICA, COM DOBRADIÇAS EM AÇO ZINCADO, COM MAÇANETA E FECHADURA EM AÇO INOX EM AMBOS OS LADOS. SOLEIRA EM GRANITO ACABAMENTO RETO;
- P02 - 150 x 240 - PORTA EM PERFIL EXTRUDADO DE ALUMÍNIO ANODIZADO, COR NATURAL. VEDADA COM BORRACHA EPDM, DE GIRO SIMPLES, FOLHA DUPLA, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA. COM DOBRADIÇAS EM AÇO ZINCADO, COM MAÇANETA E FECHADURA EM AÇO INOX EM AMBOS OS LADOS, SOLEIRA EM GRANITO ACABAMENTO RETO
- P03 - 150 x 240 - PORTA EM PERFIL EXTRUDADO DE ALUMÍNIO ANODIZADO, COR NATURAL. VEDADA COM BORRACHA EPDM, DE GIRO SIMPLES, FOLHA DUPLA, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA. COM DOBRADIÇAS EM AÇO ZINCADO COM GIRO DE 180°, COM BARRA ANTIPÂNICO EM INOX, NO LADO INTERNO E MAÇANETA COM FECHADURA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NO LADO EXTERNO, SOLEIRA EM GRANITO, ACABAMENTO RETO;
- P04 - 400 x 385 - PORTÃO EM CHAPA DOBRADA DE TELHA TP40 ZINCADA, DE CORRER, COM TRILHO INFERIOR E GUIA SUPERIOR, COM PUXADOR DE FERRO PESADO E TRINCO DE FERROLHO. CONTEM UMA PORTA DE ACESSO PARA PESSOAS, DE DIMENSÕES 90 x 210, DE GIRO SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE TELHA TP40.
- P05 - 60 x 195 - PORTA EM PERFIL EXTRUDADO DE ALUMÍNIO ANODIZADO, COR NATURAL. VEDADA COM BORRACHA EPDM, DE GIRO SIMPLES, FOLHA SIMPLES, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA. COM DOBRADIÇAS EM AÇO ZINCADO, COM MAÇANETA E FECHADURA EM AÇO INOX EM AMBOS OS LADOS, AFASTADA 15 cm DO PISO ACABADO, SEM SOLEIRA;
- P06 - 80 x 80 - PORTINHOLA EM PERFIL EXTRUDADO DE ALUMÍNIO ANODIZADO, COR NATURAL, LINHA IV GOLD. VEDADA COM BORRACHA EPDM, DE GIRO SIMPES, FOLHA ÚNICA, FIXADA A 10cm DA LAJE, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA. COM PUXADOR E FECHADURA EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRANCO, FABRICANTE ALIANÇA OU SIMILAR, SEM SOLEIRA
- J01 - 150 x 120 - JANELA COM DUAS FOLHAS DE CORRER, EM PERFIL EXTRUDADO DE ALUMÍNIO ANODIZADO, COR NATURAL, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA. VEDADA COM BORRACHA EPDM, COM VIDRO DUPLO, TEMPERADO, LISO E TRANSPARENTE, 4 mm, ASSENTADA A 1,05 m DO PISO ACABADO, PEITORIL EM GRANITO BRANCO ITAÚNAS, ACABAMENTO RETO;
- J02 - 60 x 60 - JANELA MAXIM-AR, EM PERFIL EXTRUDADO DE ALUMÍNIO ANODIZADO, COR NATURAL, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA. VEDADA COM BORRACHA EPDM, COM VIDRO DUPLO, TEMPERADO, JATEADO OU TRANSLÚCIDO DE ALGUMA OUTRA FORMA, 4 mm, ASSENTADA A 1,37m DO PISO ACABADO , PEITORIL EM GRANITO BRANCO ITAÚNAS, ACABAMENTO RETO;

00	DOCUMENTO APROVADO	ECO	BP	ECO	30/09/2024
0B	REVISÃO CONFORME COMENTÁRIOS	ECO	BP	ECO	05/06/2024
0A	EMIÇÃO INICIAL	ECO	BP	ECO	17/05/2024
Nº	REVISÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
CARLOS HENRIQUE ORTEGA
ENGENHEIRO CIVIL - OE Nº: 94797

APROVAÇÃO:
NOME
REGISTRO

DATA:
-

CENTRAL SOLAR FOTOVOLTAICA SOPHIA

PROJETO EXECUÇÃO
SE CSF SOPHIA
EDIFÍCIO - ARQUITECTURA GERAL
ALÇADOS E CORTES (2 - LONGITUDINAL)

Nº DO DESENHO:	REVISÃO:	ESCALA:	FOLHA:
ECO-S231-1-B108-DE-003	00	INDICADA	01/01