



## **LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL-SADO**

### **PROJETO DE EXECUÇÃO**

#### **VOLUME III – CENTRAL MINI-HIDRICA**

#### **TOMO 2 – PEÇAS DESENHADAS**



**Outubro de 2024**

**PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL-SADO**

**VOLUME III – CENTRAL MINI-HÍDRICA**

**TOMO 2 – PEÇAS DESENHADAS**

**ÍNDICE GERAL**

<b>TOMO 1</b>	MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA
<b>TOMO 2</b>	PEÇAS DESENHADAS
<b>TOMO 3</b>	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
<b>TOMO 4</b>	MEDIÇÕES E LISTA DE QUANTIDADES
<b>TOMO 5</b>	ESTIMATIVA ORÇAMENTAL

## PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL-SADO

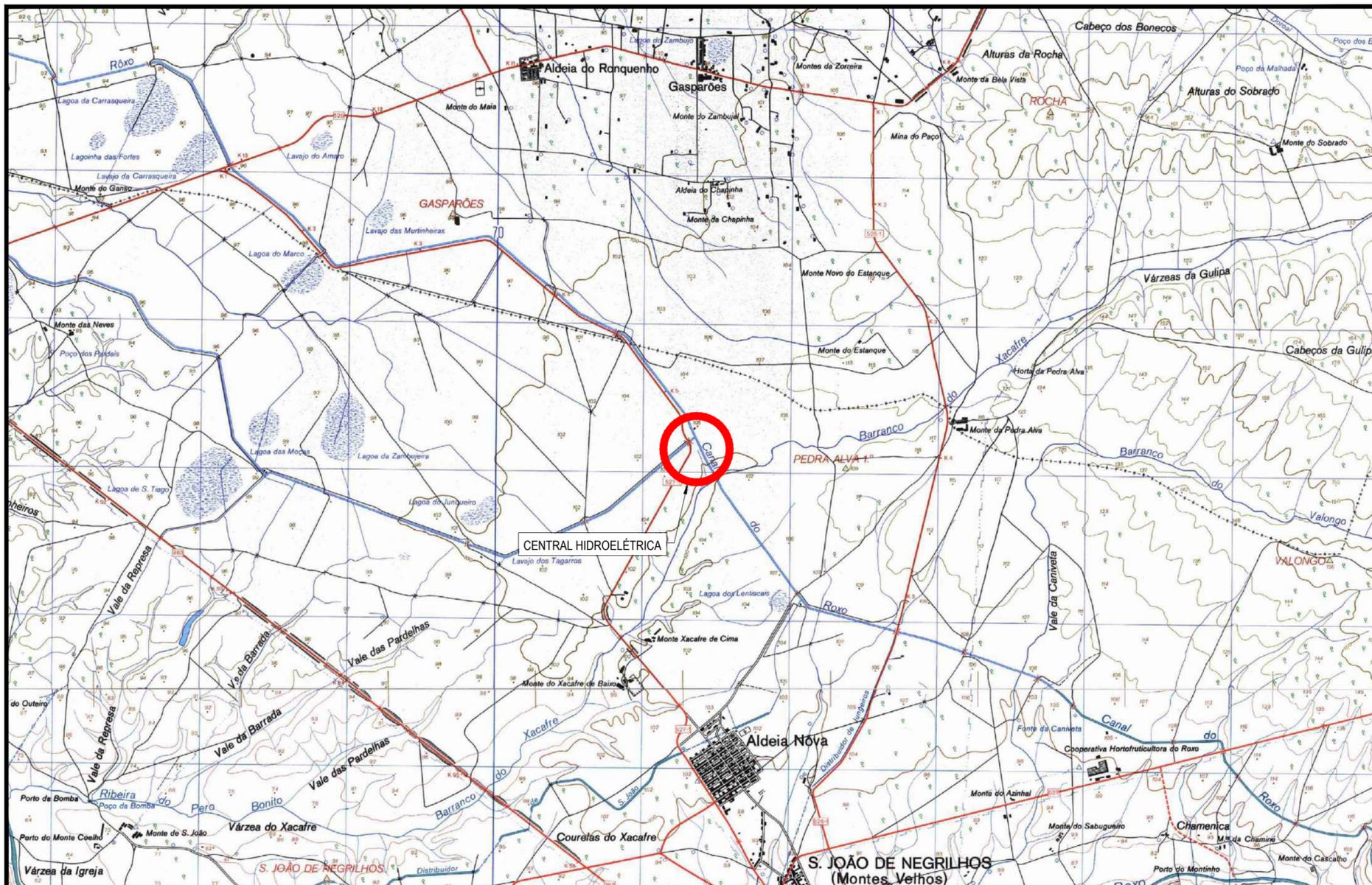
### VOLUME III – CENTRAL MINI-HÍDRICA

#### TOMO 2 – PEÇAS DESENHADAS

#### ÍNDICE DE PEÇAS DESENHADAS

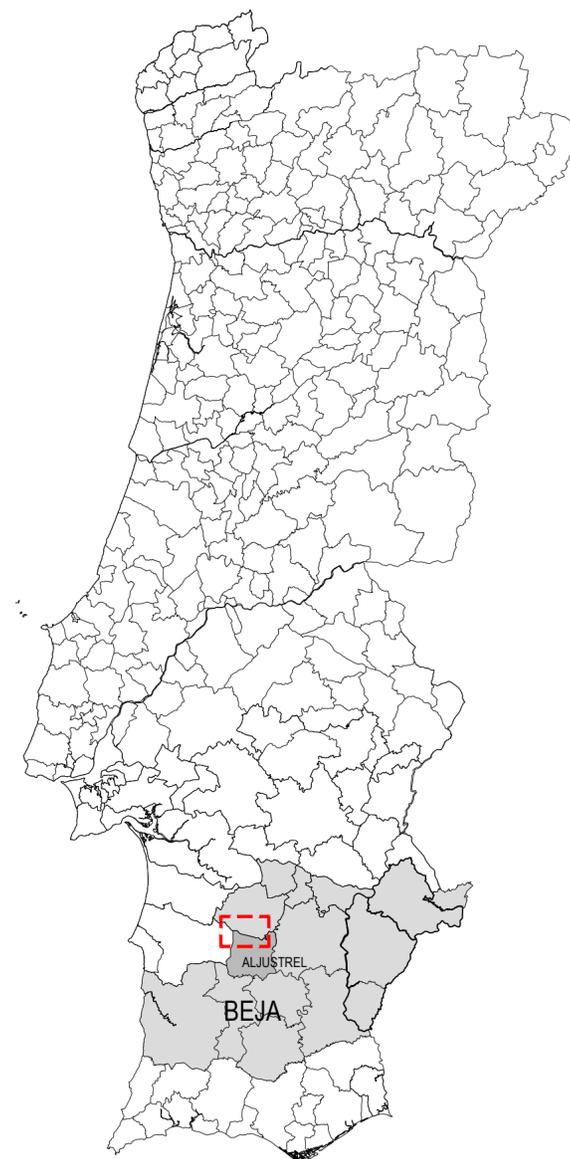
N.º Desenho	Ref. <sup>a</sup>	Nome do Desenho
Desenho 01	023-61-001	- Central hidroelétrica. Planta de localização.
Desenho 02	023-61-002	- Central hidroelétrica. Planta geral.
Desenho 03	023-61-003	- Central hidroelétrica. Modelo geológico e geotécnico, planta e cortes
Desenho 04	023-61-004	- Central hidroelétrica. Arquitetura. Arranjos exteriores.
Desenho 05	023-61-005	- Central hidroelétrica. Arquitetura. Alçados.
Desenho 06	023-61-006	- Central hidroelétrica. Arquitetura. Acabamentos interiores.
Desenho 07	023-61-007	- Central hidroelétrica. Arquitetura. Mapa de vãos.
Desenho 08	023-61-008	- Central hidroelétrica. Movimento de terras. Planta de escavações
Desenho 09	023-61-009	- Central hidroelétrica. Definição. Plantas
Desenho 10	023-61-010	- Central hidroelétrica. Definição. Cortes
Desenho 11	023-61-011	- Central hidroelétrica. Definição estrutural. Plantas
Desenho 12	023-61-012	- Central hidroelétrica. Definição estrutural. Cortes
Desenho 13	023-61-013	- Central hidroelétrica. Equipamento. Planta e cortes
Desenho 14	023-61-014	- Central hidroelétrica. Restituição. Vermelhos e amarelos. Plantas e cortes
Desenho 15	023-61-015	- Instalações elétricas. Central. Caminhos de cabos
Desenho 16	023-61-016	- Instalações elétricas. Central. Força motriz.
Desenho 17	023-61-017	- Instalações elétricas. Central. Instrumentação.
Desenho 18	023-61-018	- Instalações elétricas. Central. Iluminação normal e de emergência.

Desenho 19	023-61-019	- Instalações elétricas. Central. Tomadas.
Desenho 20	023-61-020	- Instalações elétricas. Central. Rede de terras e proteção contra descargas atmosféricas.
Desenho 21	023-61-021	- Instalações elétricas. Central. Sistemas de segurança.
Desenho 22	023-61-022	- Instalações elétricas. Central. Infraestruturas exteriores
Desenho 23	023-61-023	- Instalações elétricas. Esquema unifilar. Instalações de média tensão. Esquema geral.
Desenho 24	023-61-024	- Instalações elétricas. Esquema unifilar. Instalações de média tensão. Esquema de encravamentos.
Desenho 25	023-61-025	- Instalações elétricas. Esquema unifilar. Instalações de média tensão. Esquema de medidas.
Desenho 26	023-61-026	- Instalações elétricas. Esquema unifilar. Instalações de média tensão. Esquema de proteções.
Desenho 27	023-61-027	- Instalações elétricas. Esquema unifilar. Quadro dos serviços auxiliares de ca.
Desenho 28	023-61-028	- Instalações elétricas. Esquema unifilar. Quadro dos serviços auxiliares de cc.
Desenho 29	023-61-029	- Instalações elétricas. Esquema unifilar. Quadro de iluminação e tomadas.
Desenho 30	023-61-030	- Instalações elétricas. Posto de seccionamento. Alimentações.
Desenho 31	023-61-031	- Instalações elétricas. Esquema unifilar. Média tensão e baixa tensão
Desenho 32	023-61-032	- Instalações elétricas. Diagrama de comunicações
Desenho 33	023-61-033	- Central hidroelétrica. Vistas 3d
Desenho 34	023-61-034	- Central hidroelétrica. Redes de águas e esgotos
Desenho 35	023-61-035	- Central. Armaduras. Cortes gerais.
Desenho 36	023-61-036	- Central. Armaduras. Vigas e pilares.
Desenho 37	023-61-037	- Câmara de válvulas. Armaduras. Plantas e cortes.
Desenho 38	023-61-038	- Restituição. Armaduras. Planta e cortes.



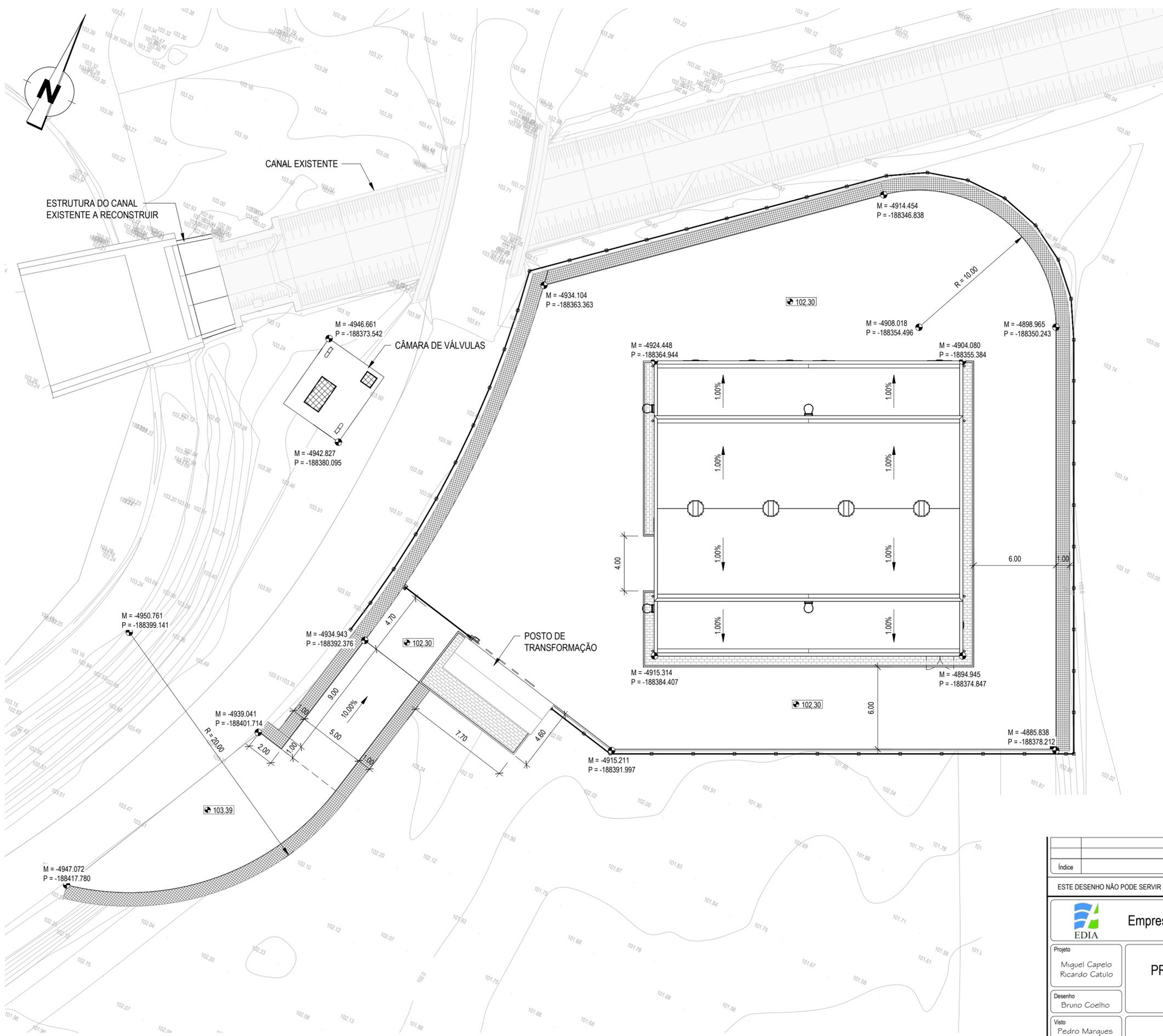
Base cartográfica: Carta Militar de Portugal à escala 1:25000, Folhas nº 519 e nº 529

PLANTA  
Esc. 1:25000



DISTRITO: Beja  
Esc. 1:2 500 000

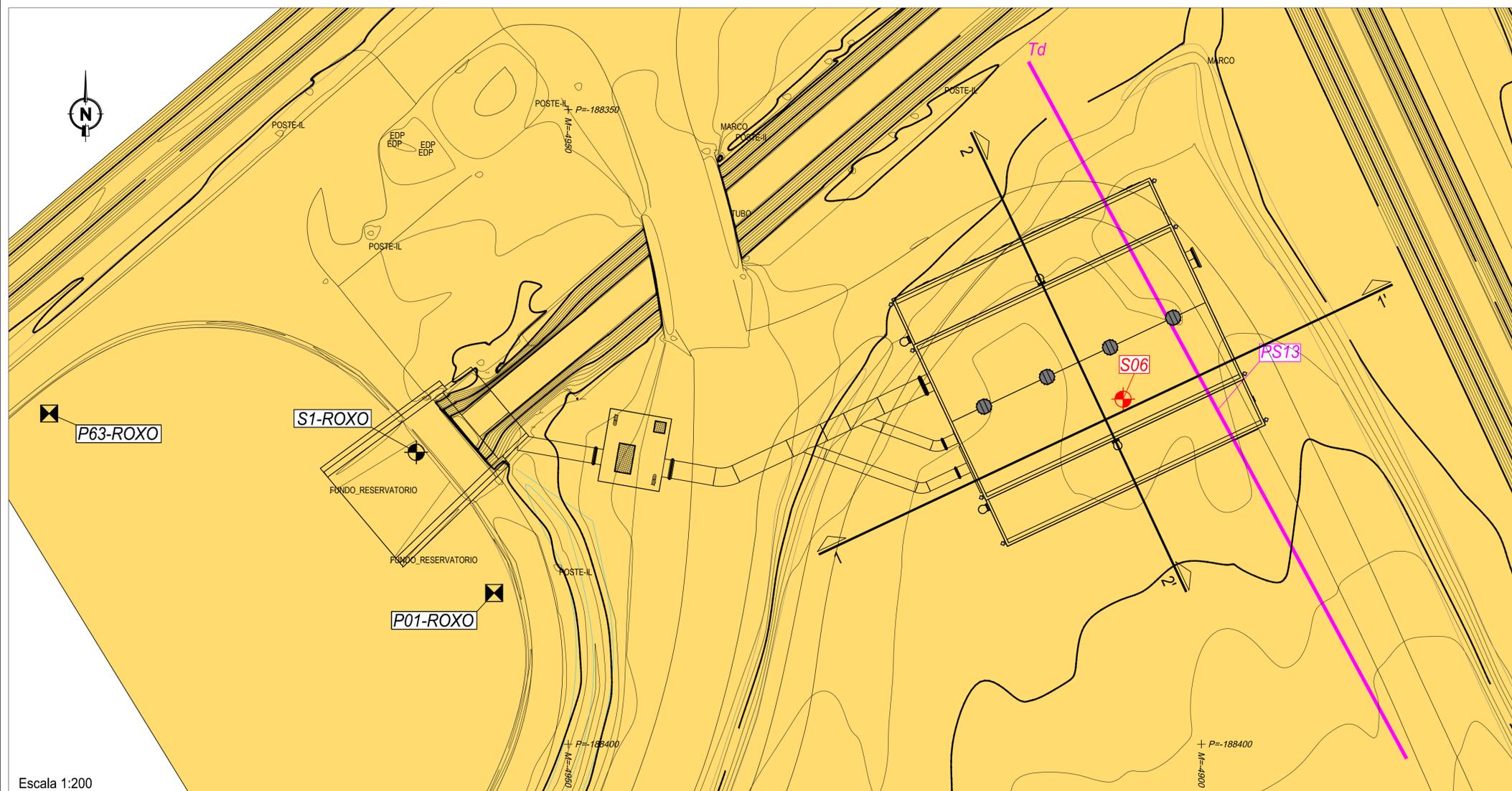
Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
ESTE DESENHO NÃO PODE SERVIR DE BASE À EXECUÇÃO DA OBRA SEM O VISTO DO DONO DA OBRA OU SEU REPRESENTANTE COMO "BOM PARA EXECUÇÃO"					
 <b>Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>					
Projeto Miguel Capelo Ricardo Catulo	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL - SADO</b>			 Engenharia e Gestão, Lda.	
Desenho Bruno Coelho				 Engenharia e Planeamento	
Visto Pedro Marques	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO</b>			Desenho n.º <b>001</b>	Folha <b>01/01</b>
Aprovado Pedro Marques	<b>CENTRAL HIDROELÉTRICA PLANTA DE LOCALIZAÇÃO</b>			Revisão 0	N.º Arquivo 023-61-001
Escalas 1:25 000				Data Outubro 2024	



PLANTA DE IMPLATAÇÃO  
Esc. 1 : 200

Os desenhos emitidos são propriedade intelectual do seu autor (AQUALOGUS), não podendo, sem prévia autorização ser reproduzido ou usado para outros fins que não os contratuais. O desenho foi desenvolvido com o software da Autodesk, Inc.® devidamente licenciadas de acordo com o contrato de Licença de Software Autodesk.

Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
ESTE DESENHO NÃO PODE SERVIR DE BASE À EXECUÇÃO DA OBRA SEM O VISTO DO DONO DA OBRA OU SEU REPRESENTANTE COMO "BOM PARA EXECUÇÃO"					
 <b>Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>					
Projeto	Miguel Capelo Ricardo Catulo	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL - SADO</b>		 Engenharia e Gestão, Lda.	
Desenho	Bruno Coelho			 Engenharia e Ambiente	
Visto	Pedro Marques	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO</b>		Desenho n.º	Folha
Aprovado	Pedro Marques	<b>CENTRAL HIDROELÉTRICA PLANTA DE IMPLANTAÇÃO</b>		<b>002</b>	<b>01-01</b>
Escalas	1 : 200	N.º Arquivo	023-61-002		Revisão
		Data	Outubro 2024		0



Escala 1:200

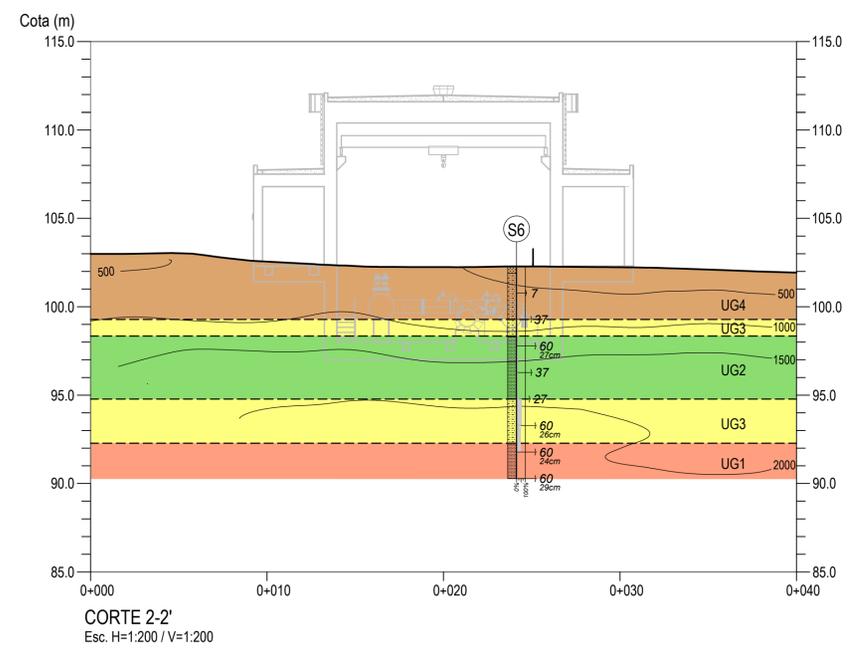
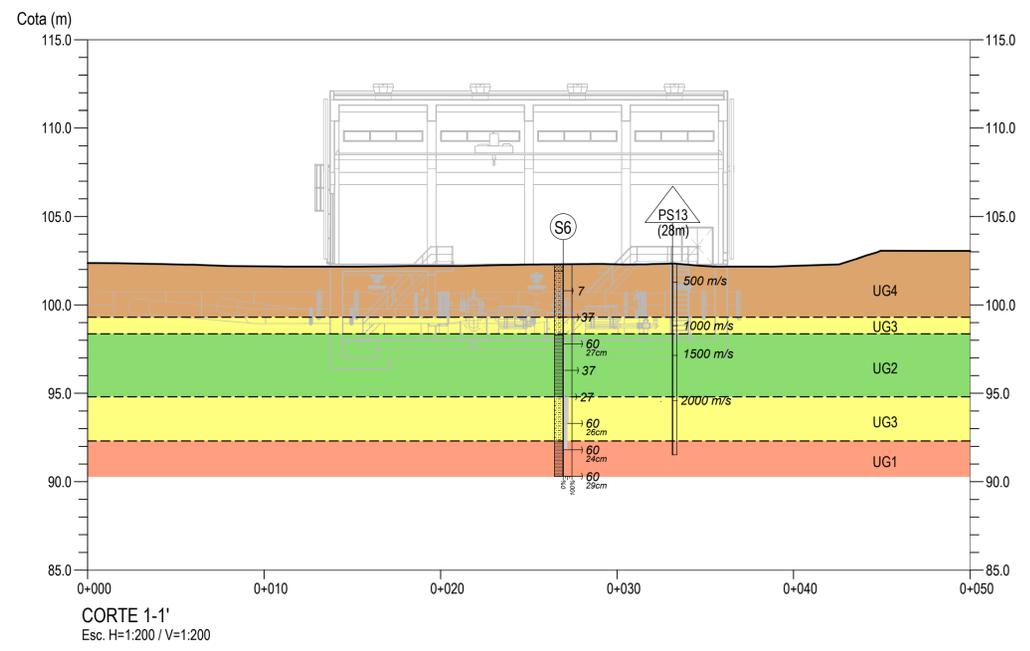
Localização dos Elementos de Prospecção

Tipo de prospeção	Ref <sup>o</sup>	Coordenadas – ETRS89		Prof. final (m)
		M	P	
Sondagens mecânicas	S6	-4906	-188373	12
	S1-Roxo	-4962	-188377	10,5
Poços de reconhecimento	P1 - Roxo	-4956	-188388	4,0
	P63 - Roxo	-4991	-188374	4,0
Perfis sísmicos de refração	Td	-4914	-188346	-
	Ti	-4884	-188401	-

CrITÉrios de definição das unidades geotécnicas

Unidade Geotécnica	Litologia	Ensaio SPT (1)
UG4	Argila siltosa a argila arenosa	7 - 14
UG3	Argila siltosa a argila arenosa	24 - 37 (2)
UG2	Areia média a grosseira, argilosa, com seixos quartzíticos	20 - 41 (3)
UG1	Areia média, argilosa, com seixos quartzíticos	56 - 60

- (1) - inclui os registos NSPT das sondagens S6 e S1 - Roxo (2011)
- (2) - não foi considerado o registo NSPT da sondagem S6 aos 4,5m de profundidade por se admitir condicionado pelos seixos quartzíticos presentes no depósito e, portanto, não representativo desta unidade geotécnica
- (3) - não foi considerado o registo NSPT da sondagem S6 aos 6m de profundidade por se admitir condicionado por intercalação margosa e, portanto, não representativo desta unidade geotécnica



**Legenda da Planta**

Geologia:  
 Formação de Alvalade

Vários:  
 Perfil Geotécnico Interpretativo

**Prospecção:**

- Sondagem Mecânica
- Perfil Sísmico de Refração
- Sondagem Mecânica Roxo 2011
- Poços de Reconhecimento - Roxo 2011

**Legenda dos Perfis**

Prospecção:

- Sondagem Mecânica
- Perfil Sísmico de Refração

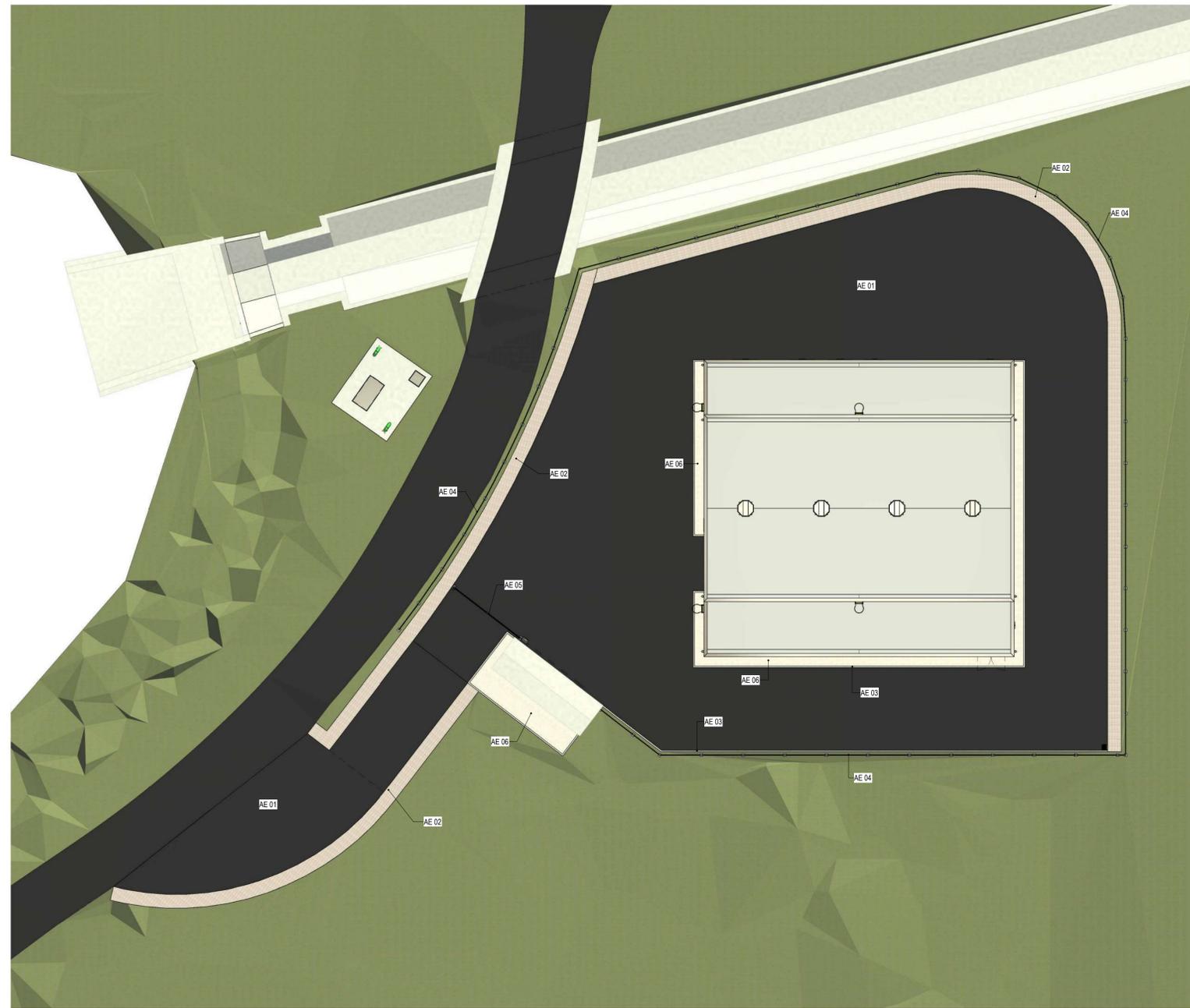
**Modelo Geotécnico:**

- UG4 - Zona Geotécnica 4
- UG3 - Zona Geotécnica 3
- UG2 - Zona Geotécnica 2
- UG1 - Zona Geotécnica 1

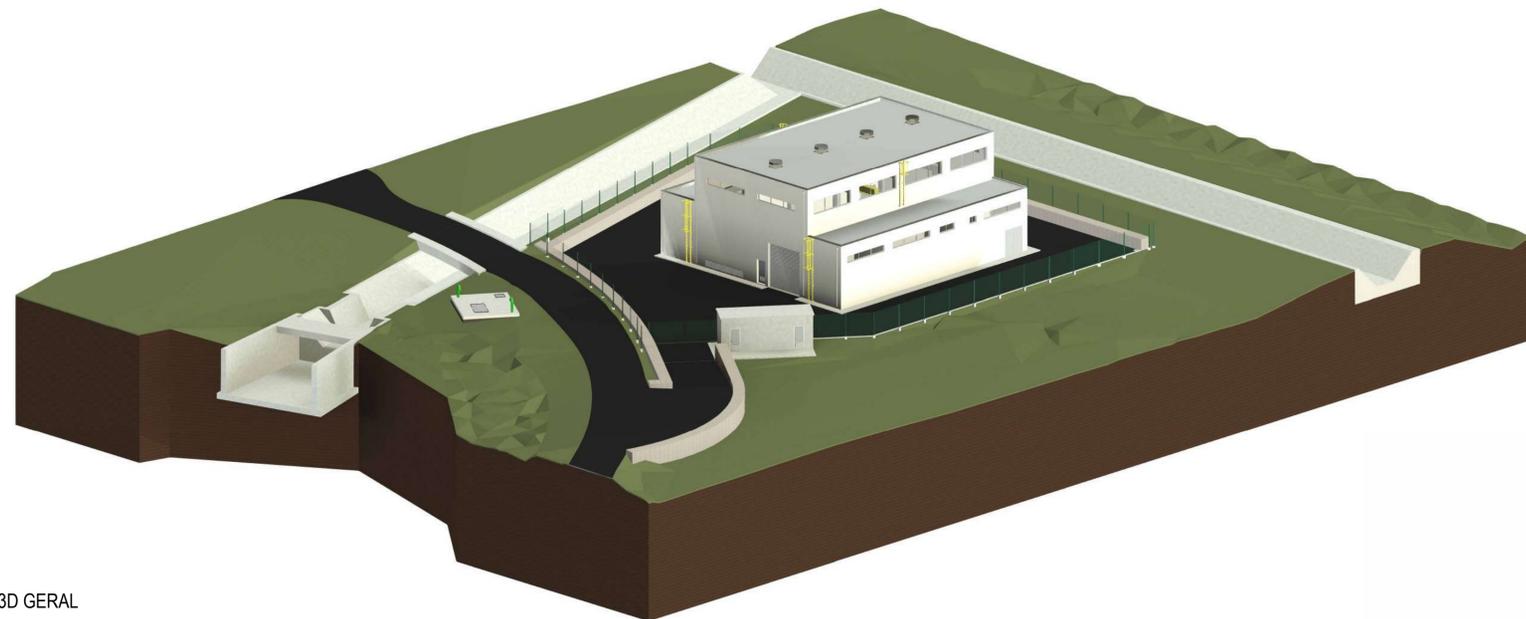
Limite Geotécnico

Sistema de Referência: PT-TM06/ETRS89  
 Elipsóide: GRS80  
 Projeção: Transversa de Mercator  
 Datum Geodésico: ETRS89

Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
ESTE DESENHO NÃO PODE SERVIR DE BASE À EXECUÇÃO DA OBRA SEM O VISTO DO DONO DA OBRA OU SEU REPRESENTANTE COMO "BOM PARA EXECUÇÃO"					
Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.					
Projeto Sofia Azevedo E. Teixeira	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL - SADO</b>			Engenharia e Gestão, Lda.	
Desenho E. Teixeira	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO</b>			Desenho n.º <b>003</b> / Folha <b>01/01</b>	
Visto Sofia Azevedo	<b>CENTRAL HIDROELÉTRICA MODELO GEOLÓGICO E GEOTÉCNICO PLANTA E CORTES</b>			Nº Arquivo 023-61-003 / Revisão 0	
Assinalado Sofia Azevedo	Escalas: 1:500 / 1:250			Data: Outubro 2024	

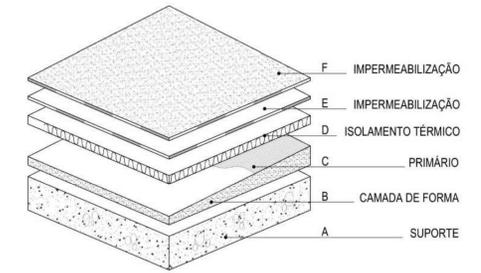


PLANTA GERAL  
Esc. 1 : 200



3D GERAL

PORMENOR DA IMPERMEABILIZAÇÃO DA COBERTURA



LEGENDA:

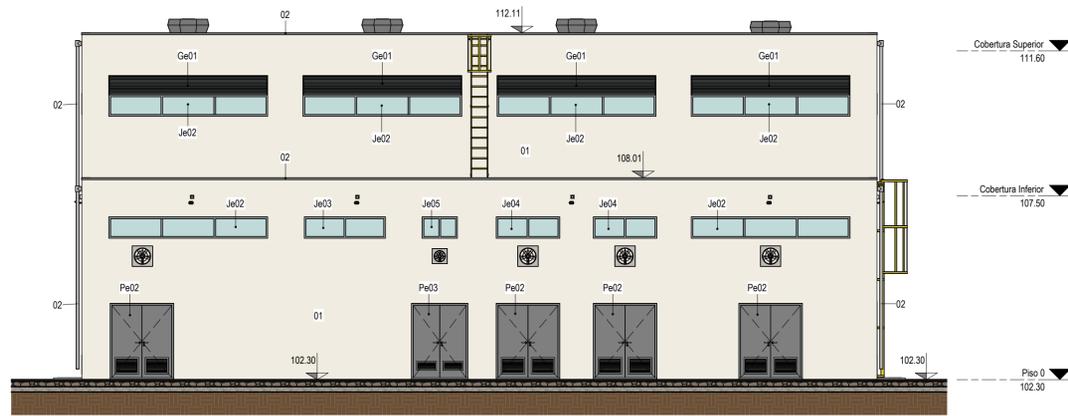
- A - Laje de cobertura.
- B - Camada de forma - Regularização.
- C - Emulsão betuminosa de aplicação a frio que simultaneamente funciona como barreira ao vapor e de cola para o isolamento térmico, tipo "Imperkote F", ou equivalente.
- D - Isolamento térmico em placas de poliestireno extrudido, tipo "Roofmate SL".
- E - Membrana de betume polímero app de 3.0 Kg/m<sup>2</sup>, com armadura de fibra de vidro de 50gr/m<sup>2</sup>, protegida a polietileno em ambas faces, tipo "Polypias 30", ou equivalente.
- F - Membrana de betume polímero app de 4.0 Kg/m<sup>2</sup>, com armadura de poliéster de 150 gr/m<sup>2</sup>, protegida a polietileno na face inferior e auto-protegida com granulado mineral na face superior, tipo "Polyxis R 40 C", ou equivalente.

ACABAMENTOS EXTERIORES - LEGENDA

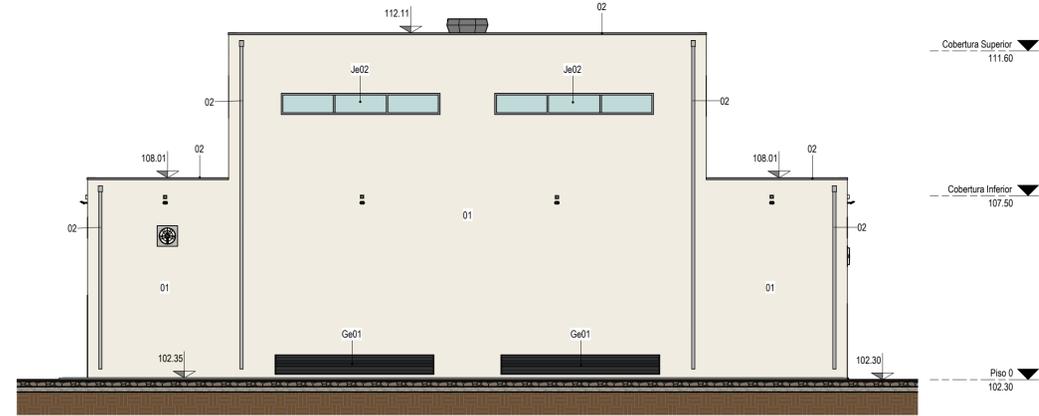
- AE 01. Pavimento betuminoso.
- AE 02. Muro de Gabião.
- AE 03. Lançoi de betão.
- AE 04. Vedação tipo Betafence composta por paineis de malha soldada e sistema de postes, na cor RAL 6005, ou equivalente.
- AE 05. Portão com 6.00 m de largura tipo Betafence de 1 folha na cor RAL 6005, equipado com motor e fechadura de segurança.
- AE 06. Passeio em blocos de encaixe de betão (tipo UNI6) com 22.5x11.25x6.0cm

Os desenhos emitidos são propriedade intelectual do autor (AQUALOGUS), não podendo, sem prévia autorização, ser reproduzidos ou usados para outros fins que não os contratuais.  
 O desenho foi desenvolvido com o software de arquitetura AutoCAD, Inc. e devidamente licenciado de acordo com o contrato de Software Autodesk.

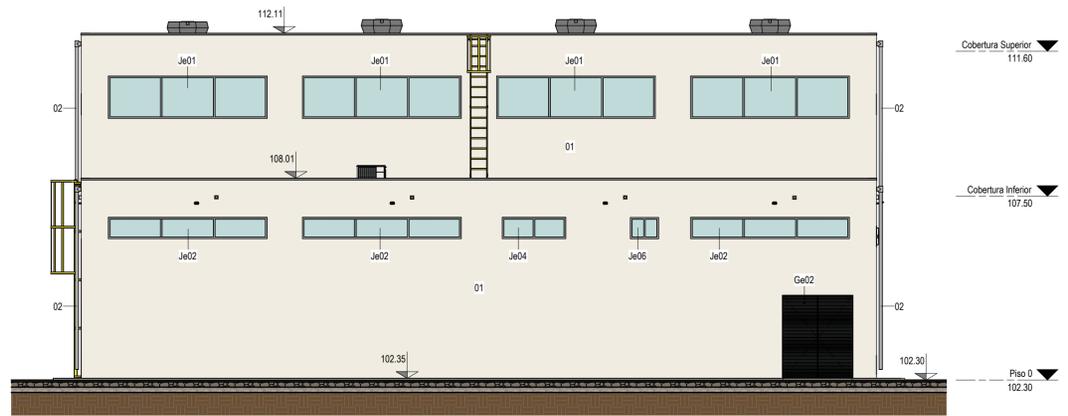
Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
ESTE DESENHO NÃO PODE SERVIR DE BASE À EXECUÇÃO DA OBRA SEM O VISTO DO DONO DA OBRA OU SEU REPRESENTANTE COMO "BOM PARA EXECUÇÃO"					
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p><b>PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL - SADO</b></p> </div> <div style="text-align: center;">    </div> </div>					
Projeto	Miguel Capelo Ricardo Catulo				
Desenho	Bruno Coelho				
Visto	Pedro Marques				
Aprovado	Pedro Marques				
Escalas	As indicated				
<p><b>PROJETO DE EXECUÇÃO</b></p> <p><b>CENTRAL HIDROELÉTRICA</b>  <b>ARQUITETURA</b>  <b>ARRANJOS EXTERIORES</b></p>				Desenho n.º	Folha
				<b>004</b>	<b>01-01</b>
				N.º Arquivo	023-61-004
				Data	Outubro 2024



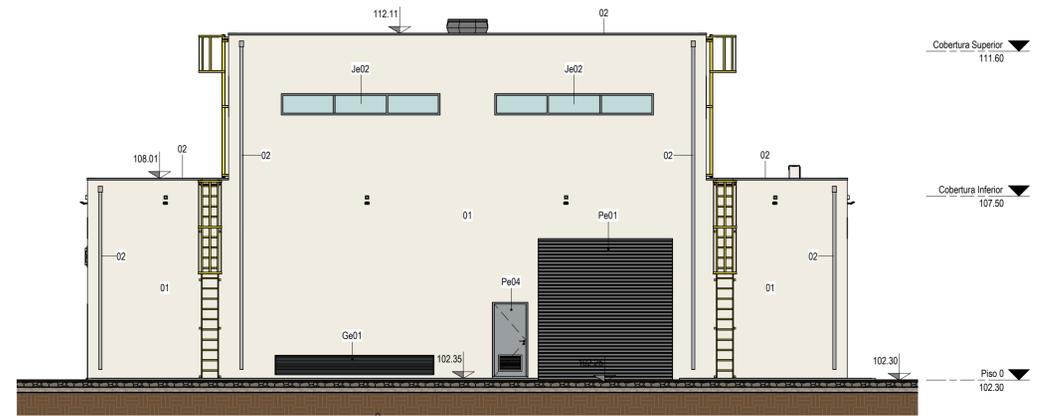
ALÇADO NORTE  
Esc. 1 : 100



ALÇADO ESTE  
Esc. 1 : 100



ALÇADO SUL  
Esc. 1 : 100



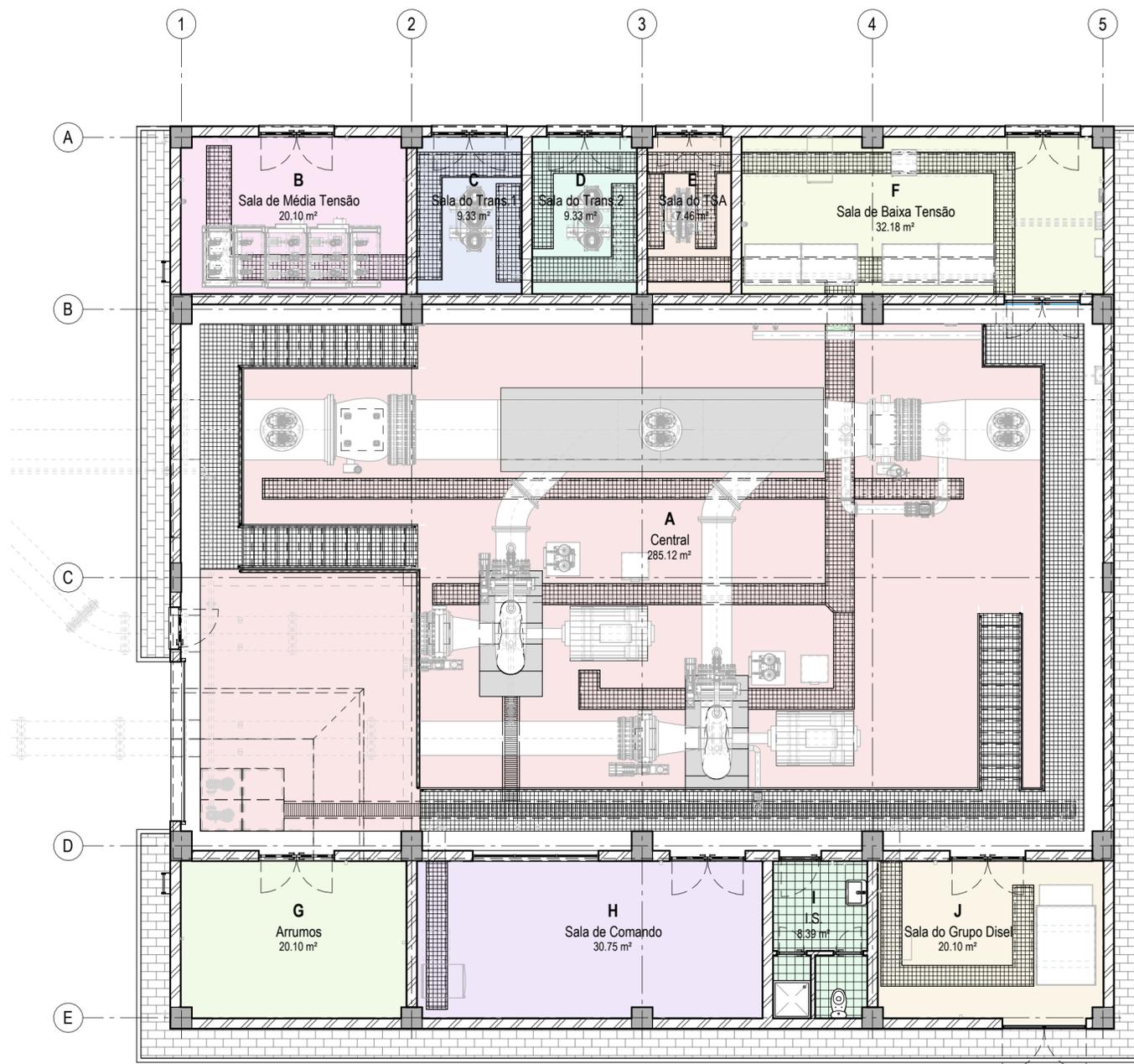
ALÇADO OESTE  
Esc. 1 : 100

LEGENDA:

01. Betão ou reboco liso pintado a tinta aquosa acrílica de aspecto liso mate, ref.\* 10-145 CINÁQUA "CIN", ou equivalente, na cor branco RAL9010 (2 demãos) sobre primário Cinolite ref# 54-850, ou equivalente (1 demão).
02. Caapeamento de platibanda com chapa de aço galvanizado.
03. Tubo de queda e respetivos acessórios necessários em PVC DN90 mm, com fixação à parede por meio de abraçadeiras em aço galvanizado com anel de borracha para tubos PVC.

Os desenhos emitidos são propriedade intelectual do autor (AQUALOGUS), não podendo, sem a autorização expressa do autor, ser reproduzidos ou usados para outros fins que não os contratuais. O desenho foi desenvolvido com o software de arquitetura AutoCAD, Inc. e devidamente licenciado de acordo com o contrato de Software Autodesk.

Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visão
ESTE DESENHO NÃO PODE SERVIR DE BASE À EXECUÇÃO DA OBRA SEM O VISTO DO DONO DA OBRA OU SEU REPRESENTANTE COMO "BOM PARA EXECUÇÃO"					
 <b>Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>					
Projeto Miguel Capelo Ricardo Catulo	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL - SADO</b>			 <b>Engenharia e Gestão, Lda.</b> 	
Desenho Bruno Coelho	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO</b>			Desenho n.º <b>005</b>	Folha <b>01-01</b>
Visto Pedro Marques	<b>CENTRAL HIDROELÉTRICA ARQUITETURA ALÇADOS</b>			Revisão 0	N.º Arquivo 023-61-005
Aprovado Pedro Marques	Escalas 1 : 100			Data Outubro 2024	
Ficheiro Origem: 023-61_PE-GER_CH_001.RVT					



- Arrumos
- Central
- I.S.
- Sala de Baixa Tensão
- Sala de Comando
- Sala de Média Tensão
- Sala do Grupo Diesel
- Sala do Trans.1
- Sala do Trans.2
- Sala do TSA

ACABAMENTOS INTERIORES					
Espaço	Nome	Pavimento	Rodapé	Paredes	Teto
A	Central	02	04	05 - 07	8
B	Sala de Média Tensão	01	04	05	8
C	Sala do Trans.1	01	04	05	8
D	Sala do Trans.2	01	04	05	8
E	Sala do TSA	01	04	05	8
F	Sala de Baixa Tensão	01	04	05	8
G	Arrumos	01	04	05	8
H	Sala de Comando	01	04	05	8
I	I.S.	03	-	05-06	8
J	Sala do Grupo Diesel	01	04	05	8

ACABAMENTOS INTERIORES - LEGENDA

PAVIMENTOS

- 01. Sistema epoxi "Sika" ou equivalente com ligante de epoxi para primário "Sikafloor-156" sob acabamento a pintura epoxi de selagem auto-alisante, "Sikafloor-264", cor cinza RAL7040 acabamento brilhante.
- 02. Sistema epoxi "Sika" ou equivalente c/ ligante de epoxi para primário "Sikafloor-156" sob acabamento a pintura epoxi de selagem auto-alisante, "Sikafloor-264", cor cinza RAL7040 acabamento anti-derrapante.
- 03. Ladrilho vidrado "Cinca - Nova Arquitectura", 20x20cm, antiderrapante, cor cinza profundo, ou equivalente.

RODAPÉS

- 04. Meia-cana em cimento pintado a epoxi "Sika" ou equivalente c/ ligante de epoxi para primário "Sikafloor-156" sob acabamento a pintura epoxi de selagem auto-alisante, "Sikafloor-264", cor cinza RAL7040, alt.=10cm.

PAREDES

- 05. Betão ou reboco liso pintado a tinta aquosa acrílica de aspecto liso mate, ref.º 10-145 CINÁQUA "CIN", ou equivalente, na cor branco RAL9010 (2 demãos) sobre primário Cinolite refº 54-850, ou equivalente (1 demão).
- 06. Azulejo pasta branca "Cinca - Nova Arquitectura", pré-cortado 20x20cm, na cor branco ou equivalente, até alt. = 2.00 m.
- 07. Pilares e vigas à vista em betão aparente.

TETOS

- 08. Betão pintado a tinta aquosa acrílica de aspecto liso mate, ref.º 10-145 CINÁQUA "CIN", ou equivalente, na cor branco RAL9010 (2 demãos) sobre primário Cinolite refº 54-850, ou equivalente (1 demão).

ACABAMENTOS - CENTRAL

Esc. 1 : 100

Os desenhos emitidos são propriedade intelectual do seu autor (AQUALOGUS), não podendo, sem prévia autorização ser reproduzido ou usado para outros fins que não os contratuais. O desenho foi desenvolvido com o auxílio do software da Autodesk, Inc.® devidamente licenciada de acordo com o contrato de Licença de Software Autodesk.

Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
ESTE DESENHO NÃO PODE SERVIR DE BASE À EXECUÇÃO DA OBRA SEM O VISTO DO DONO DA OBRA OU SEU REPRESENTANTE COMO "BOM PARA EXECUÇÃO"					
<b>Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>					
Projeto	Miguel Capelo Ricardo Catulo	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL - SADO</b>		 <b>Engenharia e Gestão, Lda.</b>	
Desenho	Bruno Coelho	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO</b>		 <b>Engenharia e Ambiente</b>	
Visto	Pedro Marques	<b>CENTRAL HIDROELÉTRICA ARQUITETURA</b>		Desenho n.º <b>006</b> Folha <b>01-01</b>	
Aprovado	Pedro Marques	<b>ACABAMENTOS INTERIORES</b>		Revisão <b>0</b>	
Escalas	1: 100			N.º Arquivo <b>023-61-006</b>	
				Data <b>Outubro 2024</b>	

Designação	Pe02	Pe03	Pe04	PI01	PI02	PI03	PI04
Alçado							
Planta							
Quantidades	4	1	1	1	1	2	3
Dimensões	1.80 x 2.10m	1.60 x 2.10m	1.00 x 2.10m	1.80 x 2.10m	1.00 x 2.10m	0.70 x 2.10m	1.80 x 2.10m
Descrição	Porta exterior de duas folhas, em aço galvanizado e termolacado, tipo "HORMANN - modelo ZK", ou equivalente com grelha de ventilação. • Espessura da folha de porta 40 mm / Espessura de chapa 0.6 mm • Folha, aro e dobradiças na cor cinza RAL 7040 / Aro em bloco / Dobradiças galvanizadas • Fechadura / Puxadores D-110 • Perfil interior em alumínio com vedante	Porta exterior de duas folhas, em aço galvanizado e termolacado, tipo "HORMANN - modelo ZK", ou equivalente com grelha de ventilação. • Espessura da folha de porta 40 mm / Espessura de chapa 0.6 mm • Folha, aro e dobradiças na cor cinza RAL 7040 / Aro em bloco / Dobradiças galvanizadas • Fechadura / Puxadores D-110 • Perfil interior em alumínio com vedante	Porta exterior de uma folha, em aço galvanizado e termolacado, tipo "HORMANN - modelo ZK", ou equivalente com grelha de ventilação. • Espessura da folha de porta 40 mm / Espessura de chapa 0.6 mm • Folha, aro e dobradiças na cor cinza RAL 7040 / Aro em bloco / Dobradiças galvanizadas • Fechadura / Puxadores D-110 • Perfil interior em alumínio com vedante	Porta interior de duas folhas, em aço galvanizado e termolacado, tipo "HORMANN - modelo ZK", ou equivalente. • Espessura da folha de porta 40 mm / Espessura de chapa 0.6 mm • Folha, aro e dobradiças na cor cinza RAL 7040 / Aro em bloco / Dobradiças galvanizadas • Fechadura / Puxadores D-110 • Perfil interior em alumínio com vedante	Porta interior de uma folha, em aço galvanizado e termolacado, tipo "HORMANN - modelo ZK", ou equivalente. • Espessura da folha de porta 40 mm / Espessura de chapa 0.6 mm • Folha, aro e dobradiças na cor cinza RAL 7040 / Aro em bloco / Dobradiças galvanizadas • Fechadura / Puxadores D-110 • Perfil interior em alumínio com vedante	Porta interior de uma folha, em aço galvanizado e termolacado, tipo "HORMANN - modelo ZK", ou equivalente. • Espessura da folha de porta 40 mm / Espessura de chapa 0.6 mm • Folha, aro e dobradiças na cor cinza RAL 7040 / Aro em bloco / Dobradiças galvanizadas • Fechadura / Puxadores D-110 • Perfil interior em alumínio com vedante	Porta interior de duas folhas, em aço galvanizado e termolacado, tipo "HORMANN - modelo ZK", ou equivalente, com grelha de ventilação. • Espessura da folha de porta 40 mm / Espessura de chapa 0.6 mm • Folha, aro e dobradiças na cor cinza RAL 7040 / Aro em bloco / Dobradiças galvanizadas • Fechadura / Puxadores D-110 • Perfil interior em alumínio com vedante
Vidros	-	-	-	-	-	-	-
Observações	Soleira em betão polímero com 20 mm de espessura.	Soleira em betão polímero com 20 mm de espessura.	Soleira em betão polímero com 20 mm de espessura.	-	-	-	-

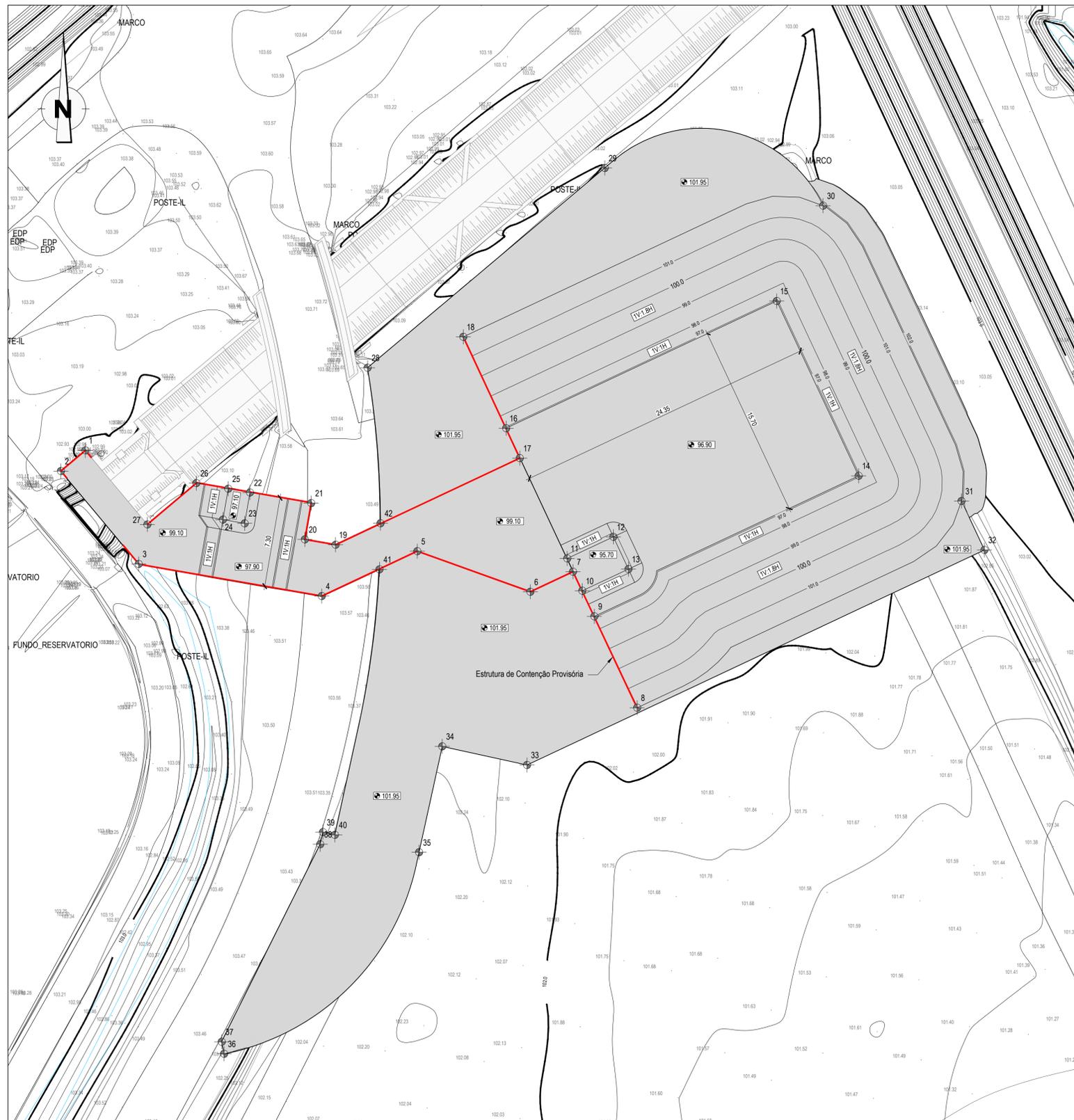
Designação	Pe01
Alçado	
Planta	
Quantidades	1
Dimensões	3.80 x 4.00m
Descrição	Portão de enrolar industrial tipo "HORMANN - modelo Decotherm S DD", ou equivalente • Lâminas opacas, duplas em aço galvanizado com interior em poliuretano PU / Revestimento interior e exterior na cor cinza RAL 7040 • Automatismo Direct Drive Trifásico DD65.10 AWG SMA IP65 400D S3 / Dispositivo de retenção anti-queda integrado / Quadro de comando 445R por impulso, IP65 • Desbloqueio de emergência em falha de energia eléctrica / Optosensores no perfil inferior / Fotocélula industrial RL52 / Platina multifunções para possibilidade de ligação à SADJ • Cobertura de rolo de cortina galvanizada PVDD / Cobertura de operador galvanizada VDD-V
Vidros	-
Observações	Classe 2 contra cargas de vento

Designação	Je01	Je02	Je03	Je04	Je05	Je06	Ji01
Alçado							
Planta							
Quantidades	4	13	1	3	1	1	1
Dimensões	4.50 x 1.20m	4.50 x 0.60m	2.30 x 0.60m	1.80 x 0.60m	1.00 x 0.60m	0.80 x 0.60m	3.00 x 1.50m
Descrição	Janela em caixilho de alumínio termolacado tipo "Extrusa" Série A.040, ou equivalente • Cor cinza RAL 7040	Janela em caixilho de alumínio termolacado tipo "Extrusa" Série A.040, ou equivalente • Cor cinza RAL 7040	Janela em caixilho de alumínio termolacado tipo "Extrusa" Série A.040, ou equivalente • Cor cinza RAL 7040	Janela em caixilho de alumínio termolacado tipo "Extrusa" Série A.040, ou equivalente • Cor cinza RAL 7040	Janela em caixilho de alumínio termolacado tipo "Extrusa" Série A.040, ou equivalente • Cor cinza RAL 7040	Janela em caixilho de alumínio termolacado tipo "Extrusa" Série A.040, ou equivalente • Cor cinza RAL 7040	Janela em caixilho de alumínio termolacado tipo "Extrusa" Série A.040, ou equivalente • Cor cinza RAL 7040
Vidros	Vidro exterior SGG planiclear (6 mm) + câmara de ar 10 mm + vidro interior SGG planiclear (6 mm)	Vidro exterior SGG planiclear (6 mm) + câmara de ar 10 mm + vidro interior SGG planiclear (6 mm)	Vidro exterior SGG planiclear (6 mm) + câmara de ar 10 mm + vidro interior SGG planiclear (6 mm)	Vidro exterior SGG planiclear (6 mm) + câmara de ar 10 mm + vidro interior SGG planiclear (6 mm)	Vidro exterior SGG planiclear (6 mm) + câmara de ar 10 mm + vidro interior SGG planiclear (6 mm)	Vidro exterior SGG planiclear (6 mm) + câmara de ar 10 mm + vidro interior SGG planiclear (6 mm)	Vidro exterior SGG planiclear (6 mm) + câmara de ar 10 mm + vidro interior SGG planiclear (6 mm)
Observações	-	-	-	-	-	-	-

Designação	Ge01	Ge02
Alçado		
Planta		
Quantidades	7	1
Dimensões	4.50 x 0.55m	2.00 x 2.40 m
Descrição	Grelha de ventilação com estrutura interior de suporte e fixação e sistema de revestimento composto por lâminas horizontais de alumínio • Estrutura interior de suporte composta por tubo de alumínio 30 x 60 x 2 mm anodizado cor cinza RAL 7040 e fixação com cantoneira • Sistema de revestimento composto por lâminas horizontais de alumínio tipo "Extrusa" Mod. F.018 LR 25/20, termolacado cor cinza RAL 7040, ou equivalente	Portão de duas folhas com estrutura interior de suporte e fixação em aço e sistema de revestimento composto por lâminas horizontais de alumínio • Estrutura interior composta por aro e travamentos em tubo RHS 30 x 50 x 2 mm, lacado na cor cinza RAL 7040 • Sistema de revestimento composto por lâminas horizontais de alumínio tipo "Extrusa" Mod. F.018 LR 25/20, termolacado cor cinza RAL 7040, ou equivalente • Fechadura de embutir com canhão tipo "Yale" • Puxador e espelho em aço inox escovado • 4 dobradiças por folha
Vidros	-	-
Observações	Inerentes à série conforme especificações do fabricante	Soleira em betão polímero com 20 mm de espessura.

Os desenhos emitidos são propriedade intelectual do autor (AQUALOGUS), não podendo, sem a sua autorização, ser reproduzidos ou usados para outros fins que não os contractuais. O desenho foi desenvolvido com o software de desenho de arquitetura AutoCAD e o sistema de gestão de projetos Primavera.

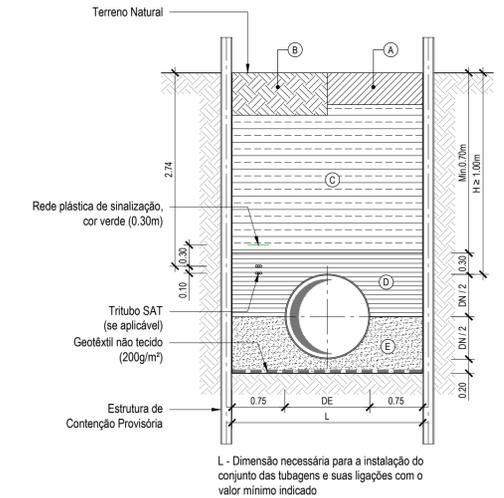
Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
ESTE DESENHO NÃO PODE SERVIR DE BASE À EXECUÇÃO DA OBRA SEM O VISTO DO DONO DA OBRA OU SEU REPRESENTANTE COMO "BOM PARA EXECUÇÃO"					
<p align="center"><b>Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b></p>					
Projeto	Miguel Capelo Ricardo Catulo	<p align="center"><b>PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL - SADO</b></p>		<p align="center"><b>Projeto de Execução</b></p>	
Desenho	Bruno Coelho	<p align="center"><b>PROJETO DE EXECUÇÃO</b></p>		<p align="center"><b>007</b></p>	
Visto	Pedro Marques	<p align="center"><b>PROJETO DE EXECUÇÃO</b></p>		<p align="center"><b>01-01</b></p>	
Aprovado	Pedro Marques	<p align="center"><b>CENTRAL HIDROELÉTRICA</b></p>		<p align="center"><b>0</b></p>	
Escalas	1:50	<p align="center"><b>ARQUITETURA</b></p>		<p align="center"><b>023-61-007</b></p>	
		<p align="center"><b>MAPA DE VÃOS</b></p>		<p align="center"><b>Outubro 2024</b></p>	
Ficheiro Origem: 023-61_PE-GER_CH_001.RVT					



PLANTA  
Esc. 1:200

COORDENADAS DE IMPLANTAÇÃO		
PONTO	M (x)	P (y)
1	-4958.18	-188369.69
2	-4960.17	-188371.36
3	-4953.83	-188378.93
4	-4938.92	-188381.54
5	-4931.13	-188377.88
6	-4921.92	-188381.18
7	-4918.45	-188379.55
8	-4913.23	-188390.62
9	-4916.71	-188383.19
10	-4917.69	-188381.10
11	-4918.92	-188378.48
12	-4915.16	-188376.71
13	-4913.93	-188379.34
14	-4895.18	-188371.75
15	-4901.85	-188357.54
16	-4923.90	-188367.89
17	-4922.79	-188370.31
18	-4927.38	-188360.46
19	-4937.79	-188377.36
20	-4940.30	-188376.93
21	-4939.78	-188373.98
22	-4944.77	-188373.11
23	-4945.20	-188375.62
24	-4946.97	-188375.31
25	-4946.53	-188372.80
26	-4949.13	-188372.35
27	-4953.13	-188375.71
28	-4935.18	-188362.97
29	-4915.87	-188346.72
30	-4898.07	-188349.79
31	-4886.80	-188373.80
32	-4884.93	-188377.79
33	-4922.20	-188395.28
34	-4929.10	-188393.76
35	-4930.99	-188402.37
36	-4946.88	-188416.76
37	-4947.07	-188417.78
38	-4939.04	-188401.71
39	-4938.83	-188400.74
40	-4937.85	-188400.95
41	-4934.22	-188379.36
42	-4934.13	-188375.61

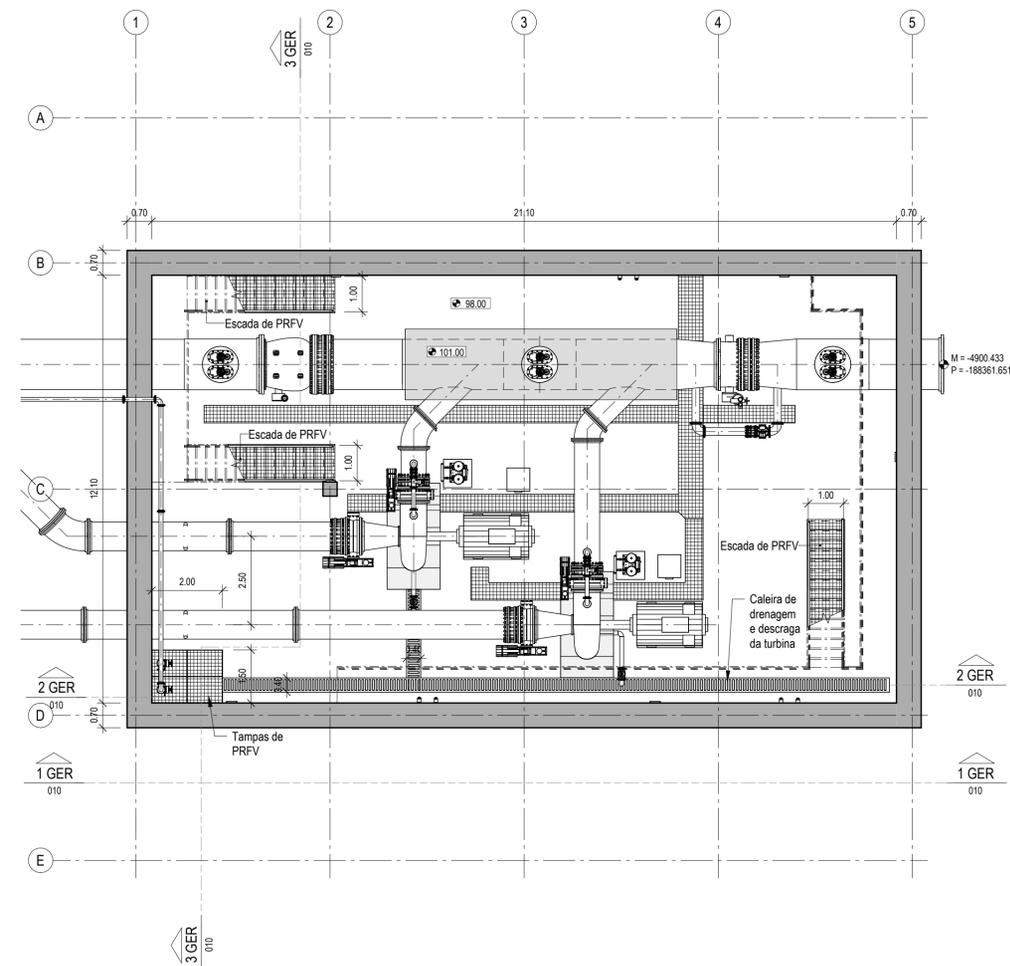
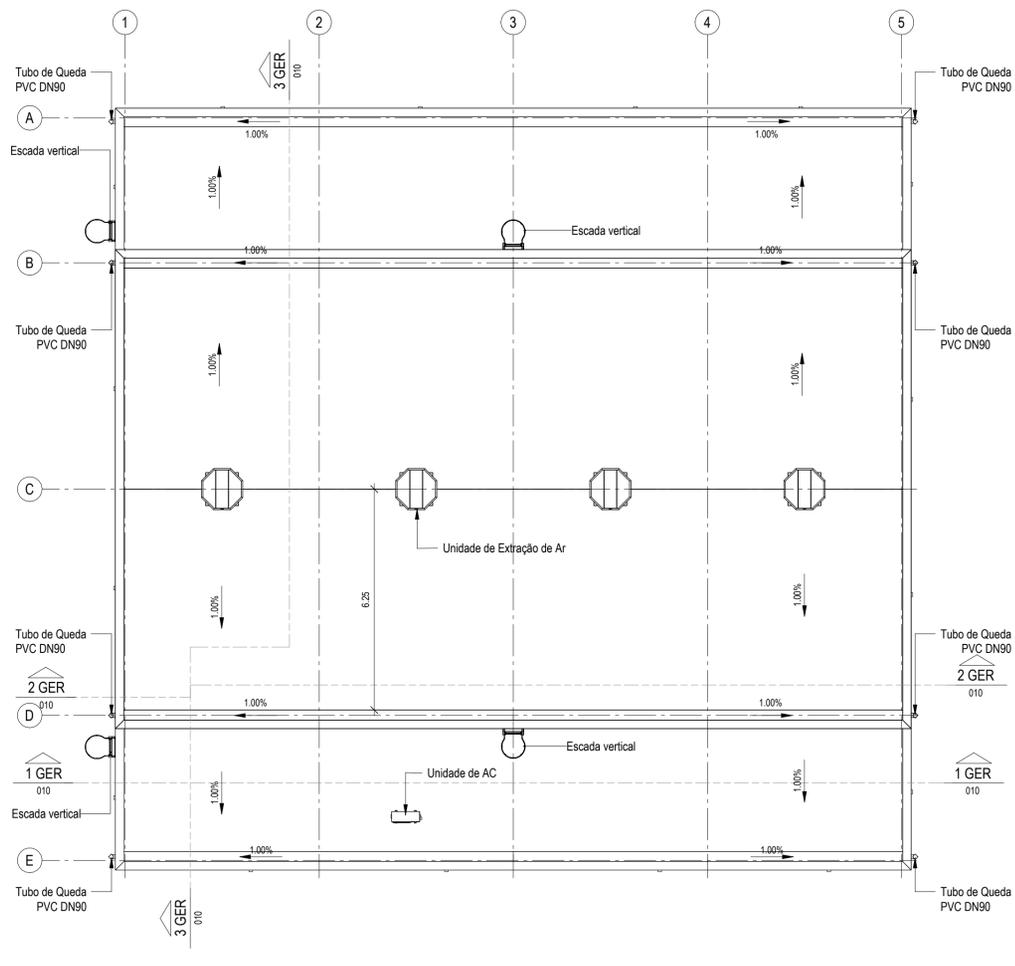
SISTEMA DE COORDENADAS: ETRS89



VALA TIPO  
Esc. 1:50

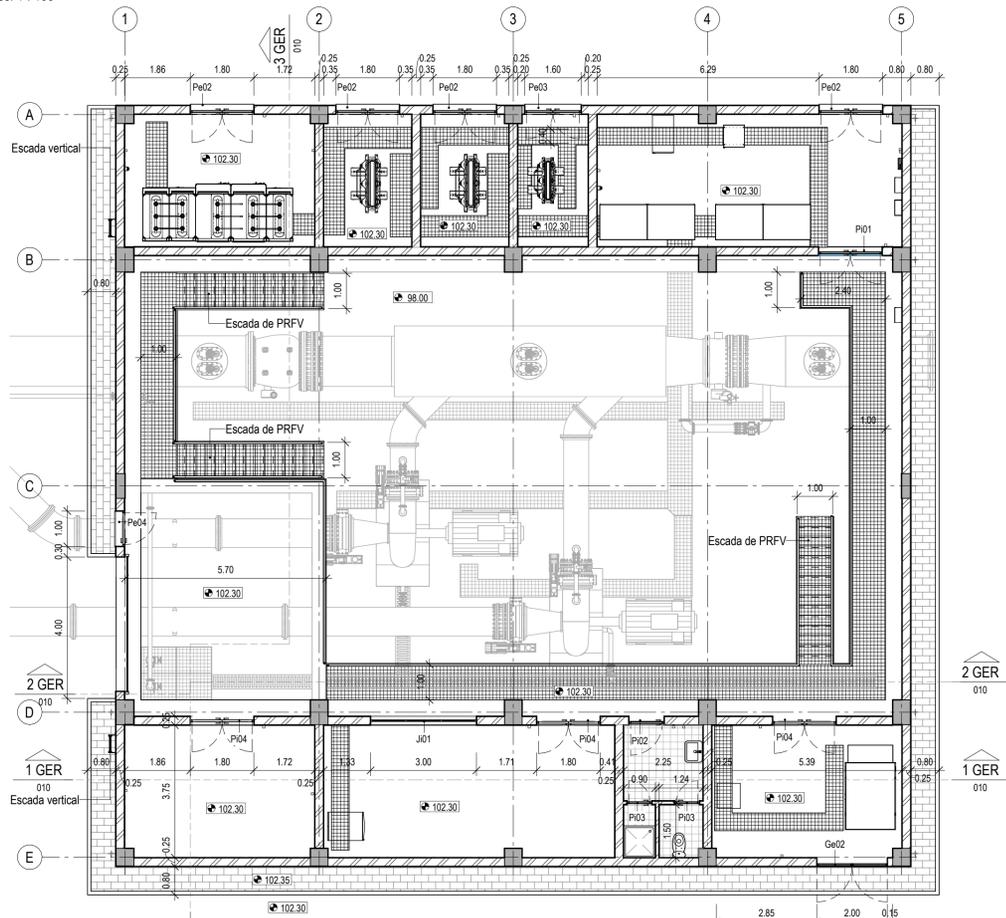
- MATERIAIS**
- (E) - Colocação de geotêxtil não tecido, com função de filtro e drenagem, entre o terreno de fundação e o aterro da vala. Execução do aterro do leito de assentamento e material de envolvimento parcial das tubagens (até eixo diâmetro) em camadas com espessura máxima de 20 cm em material do tipo bago de arroz (4/6) IBM 2 ou seixo 8/12, areia de rio, brita ou material não argiloso devidamente cianado (para evitar esforços de punção), bem compactado. O material deverá ter uma percentagem de finos (elementos passados no peneiro #200 (0,074 mm), da série ASTM) inferior a 5% e sem elementos de dimensão superior a 20 mm. O coeficiente de uniformidade,  $C_u$ , deverá ser  $\geq 6$ . Caso excepcionalmente ocorram terrenos sob o nível freático, utilizar brita de granulometria compreendida entre 5 e 30 mm, envolvida em geotêxtil. O material deve ser bem apertado entre a conduta e as paredes da vala. A compactação do leito e do aterro de envolvimento da conduta deverá ser igual ou superior a 95% do ensaio Proctor Normal,  $w_{opt} \pm 2\%$ , por meios manuais ou mecânicos ligeiros que garantam a integridade e não geração de esforços na conduta. A densidade relativa mínima obtida deverá ser  $\geq 90\%$ .
- (D) - Execução do remanescente do aterro de envolvimento da conduta até uma altura mínima de 30 cm acima do extradorso da conduta. Utilização de material proveniente de mancha de empréstimo do tipo A-1 ou A-3 (classificação AASHTO), com percentagem máxima de finos de 35%, isento de pedras, torrões compactos e raízes. A compactação do aterro de envolvimento da conduta deverá ser igual ou superior a 95% do ensaio Proctor Normal,  $w_{opt} \pm 2\%$ , por meios manuais ou mecânicos que garantam a não geração de esforços na conduta em profundidade. A densidade relativa mínima obtida deverá ser  $\geq 90\%$ . A compactação deverá ser realizada em camadas de 0,20 m ( $2/3D_{máx}$ ).
- (C) - Execução do aterro de preenchimento da vala utilizando material selecionado da escavação com percentagem máxima de finos de 50% ou material proveniente de mancha de empréstimo do tipo A-1 ou A-3 (classificação AASHTO), isento de pedras, torrões compactos e raízes. A compactação do aterro deverá ser igual ou superior a 95% do ensaio Proctor Normal,  $w_{opt} \pm 2\%$ , por meios manuais ou mecânicos que garantam a não geração de esforços na conduta em profundidade. A densidade relativa mínima obtida deverá ser  $\geq 90\%$ . A compactação deverá ser realizada em camadas de 0,20 m ( $2/3D_{máx}$ ). Em zona de atravessamento de caminhos, este material deverá apresentar uma percentagem máxima de finos inferior a 5% e uma dimensão máxima ( $D_{máx}$ ) de 75 mm.
- (B) - Em terreno agrícola, reposição do solo superior e terra vegetal.
- (A) - Colocação de 45 cm de ABGE, como base e sub-base do pavimento, colocado em três camadas de 0,15 m devidamente compactadas. Reposição da superfície do pavimento.
- NOTAS**
- 1 - DE - diâmetro exterior do tubo principal.
  - 2 - O Projeto de escavações e construção de contenções provisórias, bem como a ensacagem da zona de trabalho, com recurso a bombas e drenagem apropriada, é a cargo da Entidade Executante.
  - 3 - Os trabalhos de escavação deverão ser realizados no período de estiagem.
  - 4 - A escavação das valas e entivação provisória deve ser feita por trechos alternados, minimizando o período de abertura.
  - 5 - Devem ser instalados aparelhos de auscultação dos movimentos superficiais e /ou internos das paredes de escavação e/ou estruturas de entivação a cargo da Entidade Executante (mínimo de 2 aparelhos por parede e por trecho de escavação). As leituras e a sua interpretação deverão ser feitas pela Entidade Executante com uma frequência diária a semanal, consoante as condições do terreno, atmosféricas e evolução das medições obtidas.
  - 6 - O período de escavações, contenções e aterro das valas, deve ser acompanhado por geotecnólogo da Entidade Executante que identifique situações que careçam de adaptação de taludes laterais e/ou entivações.
  - 7 - O geotêxtil deve cumprir as normas NP EN 13251 e NP EN 13255.
  - 8 - A largura da vala será a necessária para a implantação das obras.
  - 9 - Em obra devem ser reservadas zonas de segurança em redor da escavação. Não devem ser colocadas sobrecargas ou permitida a circulação de equipamento a menos de 1 m da escavação.
  - 10 - Os materiais resultantes da escavação deverão ser depositados a uma distância superior a 1,5x a altura em relação ao topo da escavação.
  - 11 - O Projeto das escavações e/ou entivações a cargo da Entidade Executante deve considerar todas as sobrecargas necessárias à execução dos trabalhos.

Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
ESTE DESENHO NÃO PODE SERVIR DE BASE À EXECUÇÃO DA OBRA SEM O VISTO DO DONO DA OBRA OU SEU REPRESENTANTE COMO "BOM PARA EXECUÇÃO"					
<b>Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>					
Projeto	Mónica Monteiro Filipa Calheiros	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILÊNCIA ERVIDEL - SADO</b>			
Desenho	Bruno Coelho	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO</b>			
Visto	Mónica Monteiro	<b>008</b>		Designo n.º <b>01/01</b> Folha <b>0</b>	
Aprovado	Pedro Marques	<b>008</b>		N.º Arquivo <b>023-61-008</b>	
Escalas	1:200; 1:50	<b>CENTRAL HIDROELÉTRICA PLANTA DE ESCAVAÇÕES E VALA TIPO</b>		Data <b>Outubro 2024</b>	

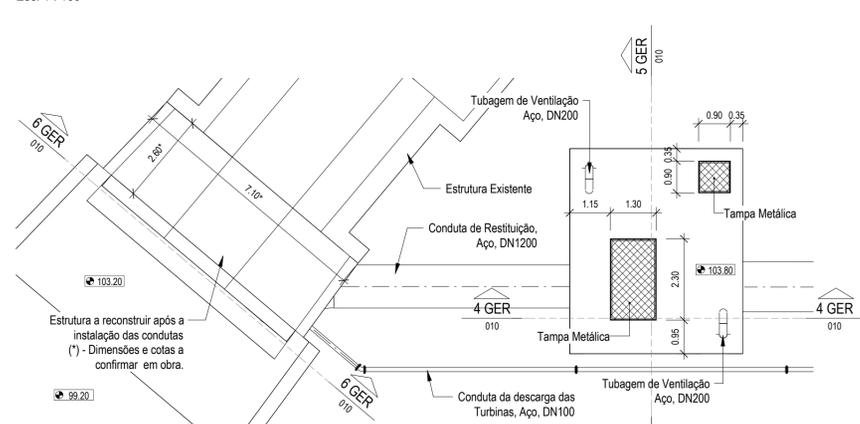


COBERTURA - CENTRAL  
Esc. 1 : 100

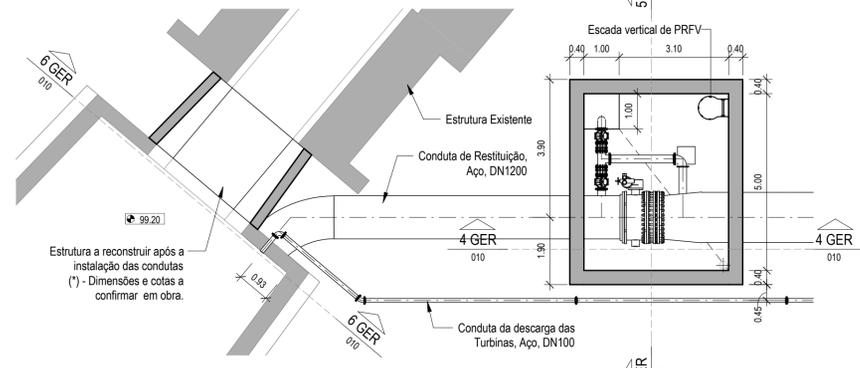
PISO - 1 - CENTRAL  
Esc. 1 : 100



PISO 0 - CENTRAL  
Esc. 1 : 100



COBERTURA - CÂMARA DE VÁLVULAS  
Esc. 1 : 100

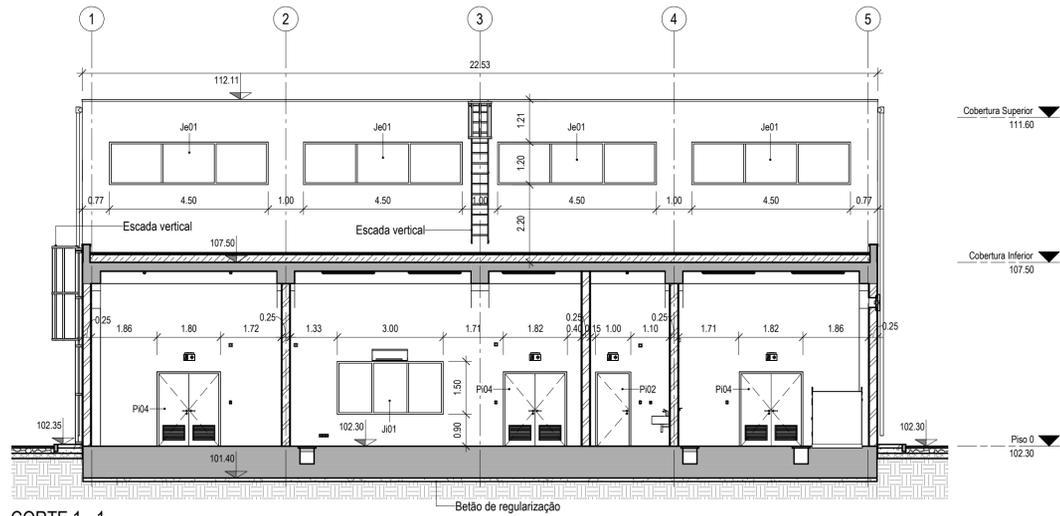


PLANTA - CÂMARA DE VÁLVULAS  
Esc. 1 : 100

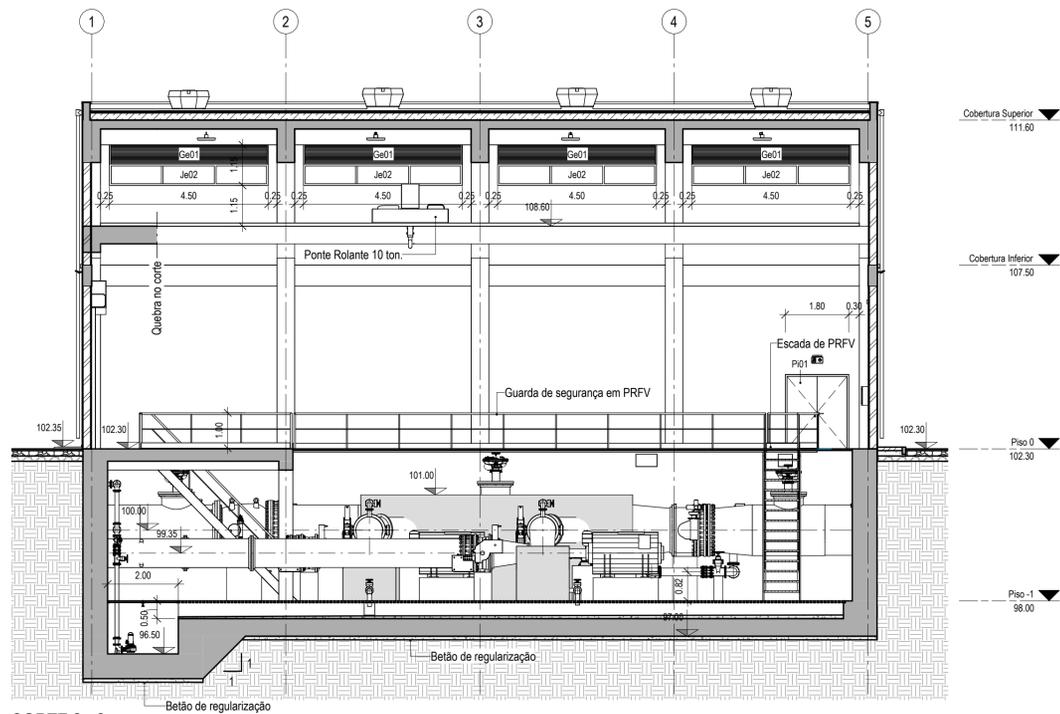
- NOTAS
1. Todas as dimensões indicadas são expressas em metros, exceto quando indicado.
  2. Foi considerado que o solo de fundação das estruturas apresenta uma tensão de segurança mínima de 0,20 MPa, devendo os elementos de fundação ser fundados em estratos de solo que garantam estes valores.
  3. Deve ser colocada sob os elementos de fundação uma camada com 0,10m de espessura de betão de regularização.
  4. Aquando da execução dos elementos de betão é necessário prever os negativos para o atravessamento de tubagens.
  5. Deverá ser prevista uma pintura com tinta asfáltica tipo "Inertol F" da Sika ou equivalente em duas demãos cruzadas nos elementos estruturais em contacto com o terreno.
  6. As indicações (cotas, dimensões, etc.) para a construção civil constantes das peças desenhadas devem ser confirmadas pelos fornecedores dos equipamentos, em função dos equipamentos que vierem a ser efetivamente instalados.
  7. Os equipamentos hidromecânicos, eletromecânicos, mecânicos e elétricos a instalar estão representados nas peças desenhadas a título meramente indicativo, não constituindo especificação dos mesmos. A especificação dos equipamentos consta do Tomo das Especificações Técnicas.
  8. As passagens de cabos elétricos verificadas e aprovadas pelo(s) fornecedor(es) do(s) equipamento(s) elétrico(s), deverão ser adaptadas às alturas e dimensões das caleiras e aos negativos considerados.
  9. Os betões de 2.ª fase para instalação das peças fixas dos equipamentos (ex: comportas, grelhas, etc.) deverão ser definidos pelos fornecedores dos respetivos equipamentos previamente à construção.
  10. As dimensões nominais dos vãos deverão ser objeto de confirmação na obra após a execução dos limpos.

Os desenhos emitidos são propriedade intelectual do autor (AQUALOGUS), não podendo, sem a autorização expressa do autor, ser reproduzidos ou utilizados para outros fins que não os contratados. O desenho foi desenvolvido com o auxílio do software da Autodesk, Inc. e é licenciado de acordo com o contrato de Software Autodesk.

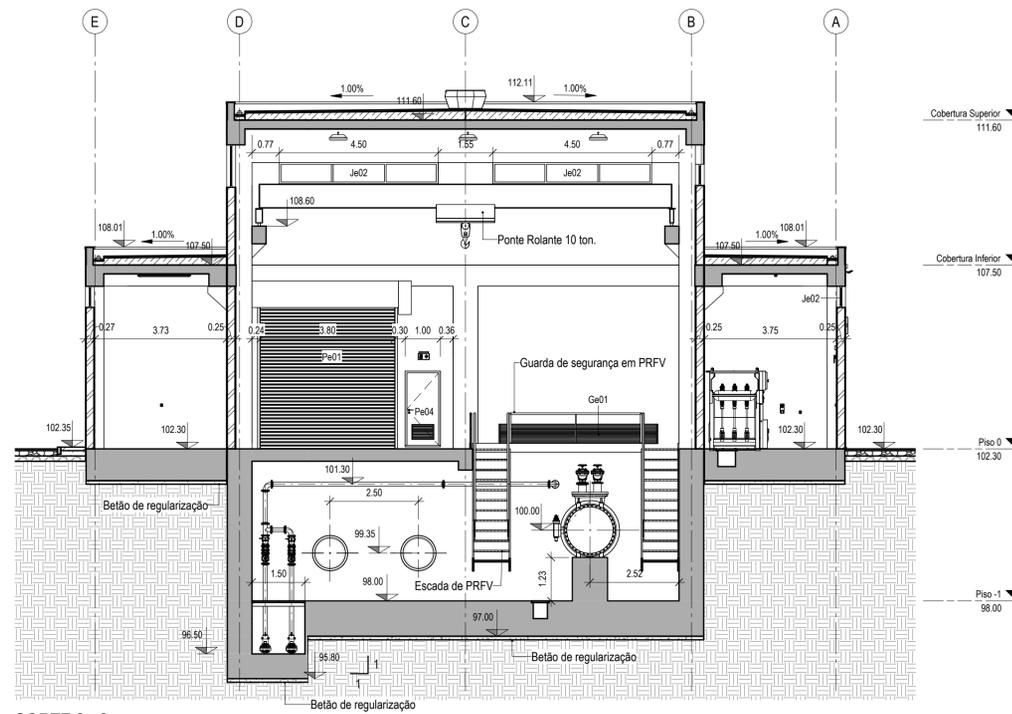
Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
ESTE DESENHO NÃO PODE SERVIR DE BASE À EXECUÇÃO DA OBRA SEM O VISTO DO DONO DA OBRA OU SEU REPRESENTANTE COMO "BOM PARA EXECUÇÃO"					
 Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.					
Projeto: Miguel Capelo Ricardo Catulo	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL - SADO</b>				 Engenharia e Gestão, Lda.
Desenho: Bruno Coelho	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO</b>				Desenho n.º: <b>009</b>
Visto: Pedro Marques	<b>CENTRAL HIDROELÉTRICA DEFINIÇÃO PLANTAS</b>				Ficha: <b>01-01</b>
Aprovado: Pedro Marques	Escalas: 1 : 100				Revisão: 0
N.º Arquivo: 023-61-009				Data: Outubro 2024	



CORTE 1 - 1  
Esc. 1 : 100

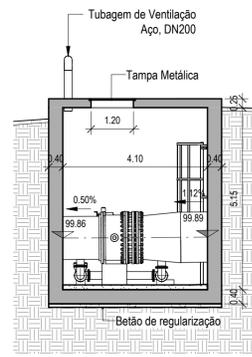


CORTE 2 - 2  
Esc. 1 : 100

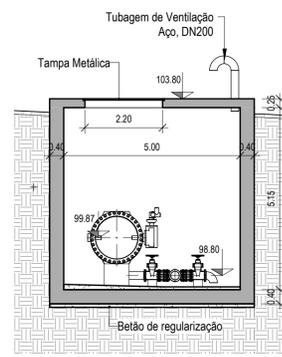


CORTE 3 - 3  
Esc. 1 : 100

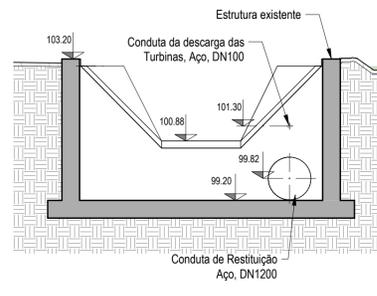
- NOTAS**
1. Todas as dimensões indicadas são expressas em metros, exceto quando indicado.
  2. Foi considerado que o solo de fundação das estruturas apresenta uma tensão de segurança mínima de 0,20 MPa, devendo os elementos de fundação ser fundados em estratos de solo que garantam estes valores.
  3. Deve ser colocada sob os elementos de fundação uma camada com 0,10m de espessura de betão de regularização.
  4. Aquando da execução dos elementos de betão é necessário prever os negativos para o atravessamento de tubagens.
  5. Deverá ser prevista uma pintura com tinta asfáltica tipo "Inertol F" da Sika ou equivalente em duas demãos cruzadas nos elementos estruturais em contacto com o terreno.
  6. As indicações (cotas, dimensões, etc.) para a construção civil constantes das peças desenhadas devem ser confirmadas pelos fornecedores dos equipamentos, em função dos equipamentos que vierem a ser efetivamente instalados.
  7. Os equipamentos hidromecânicos, eletromecânicos, mecânicos e elétricos a instalar estão representados nas peças desenhadas a título meramente indicativo, não constituindo especificação dos mesmos. A especificação dos equipamentos consta do Tomo das Especificações Técnicas.
  8. As passagens de cabos elétricos verificadas e aprovadas pelo(s) fornecedor(es) do(s) equipamento(s) elétrico(s), deverão ser adaptadas às alturas e dimensões das caleiras e aos negativos considerados.
  9. Os betões de 2.ª fase para instalação das peças fixas dos equipamentos (ex: comportas, grelhas, etc.) deverão ser definidos pelos fornecedores dos respetivos equipamentos previamente à construção.
  10. As dimensões nominais dos vãos deverão ser objeto de confirmação na obra após a execução dos limpos.



CORTE 4 - 4  
Esc. 1 : 100



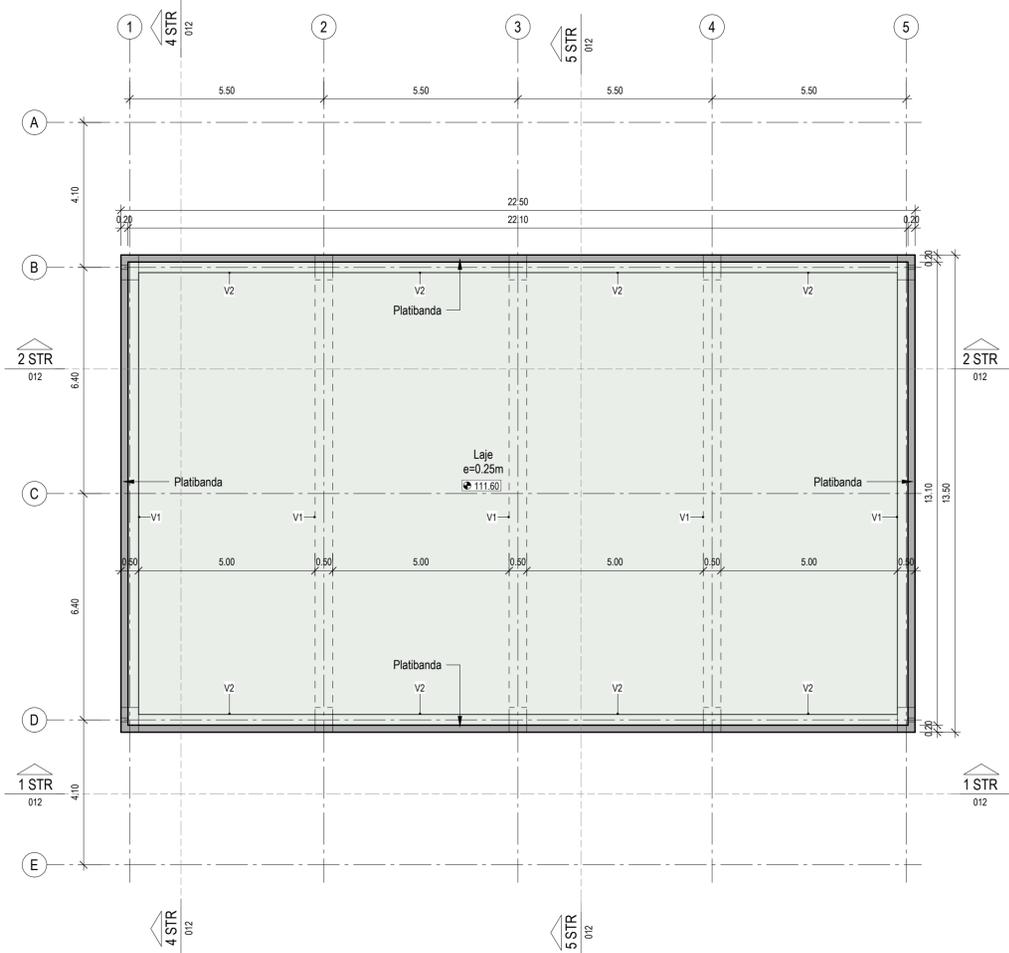
CORTE 5 - 5  
Esc. 1 : 100



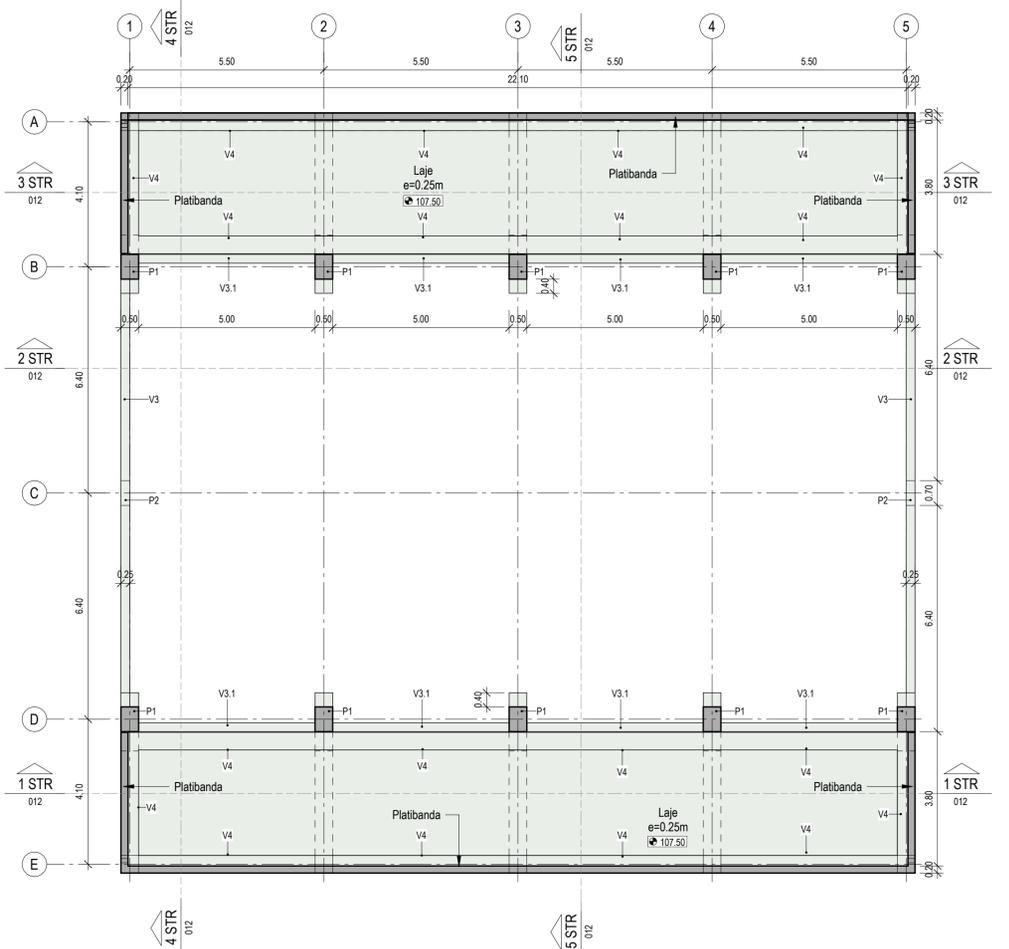
CORTE 6 - 6  
Esc. 1 : 100

Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
ESTE DESENHO NÃO PODE SERVIR DE BASE À EXECUÇÃO DA OBRA SEM O VISTO DO DONO DA OBRA OU SEU REPRESENTANTE COMO "BOM PARA EXECUÇÃO"					
<p>Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</p> <p>Projeto: Miguel Capelo, Ricardo Catão</p> <p>Desenho: Bruno Coelho</p> <p>Visto: Pedro Marques</p> <p>Aprovado: Pedro Marques</p> <p>Escalas: 1 : 100</p>					
<p>PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL - SADO</p>			<p>Projeto: Campo d'Água Engenharia e Gestão, Lda.</p> <p>AQUALOGUS</p>		
<p>PROJETO DE EXECUÇÃO</p>			<p>Desenho n.º: 01-01</p> <p>Ficha: 0</p>		
<p>CENTRAL HIDROELÉTRICA DEFINIÇÃO CORTES</p>			<p>N.º Arquivo: 023-61-010</p> <p>Data: Outubro 2024</p>		
<p>Ficheiro Origem: 023-61_PE-GER_CH_001.RVT</p>					

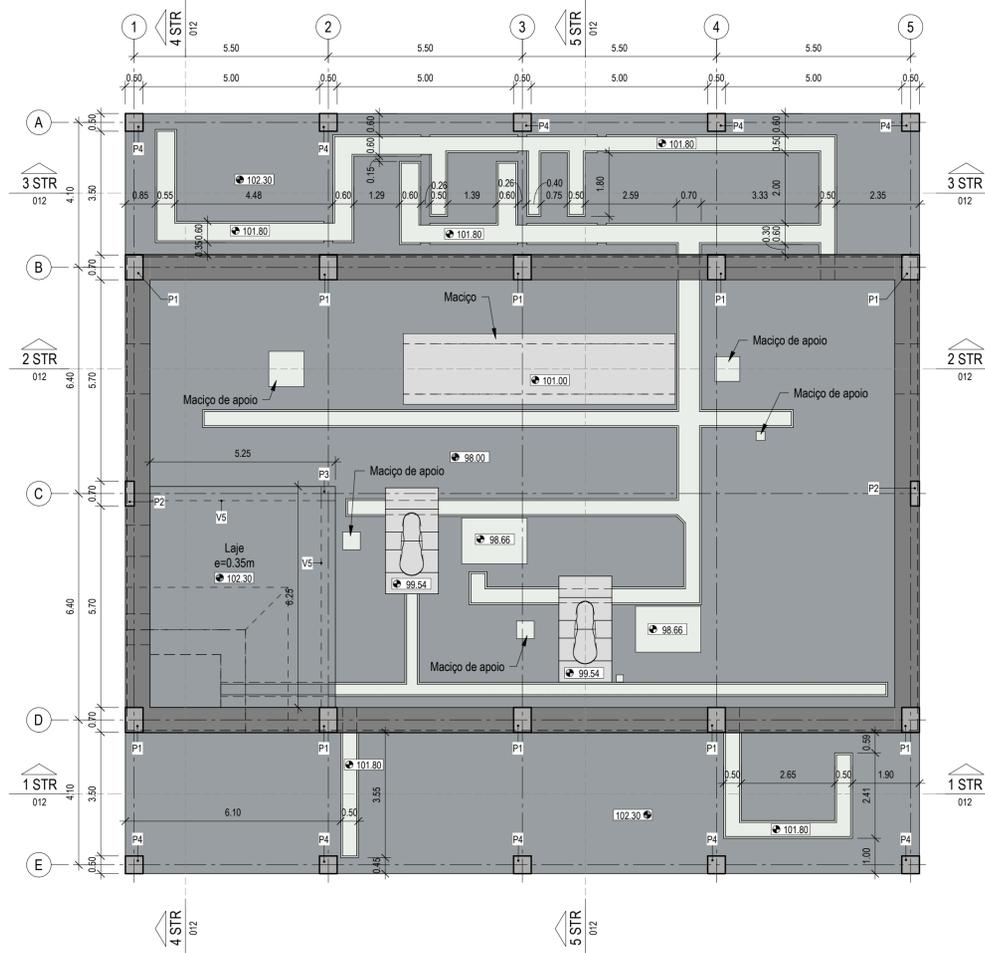
Os desenhos emitidos são propriedade intelectual do autor (AQUALOGUS), não podendo, sem prévia autorização, ser reproduzidos ou usados para outros fins que não os contratados. O desenho foi desenvolvido com o auxílio do software de AutoCAD, Inc. e devidamente licenciado de acordo com o contrato de Software Autodesk.



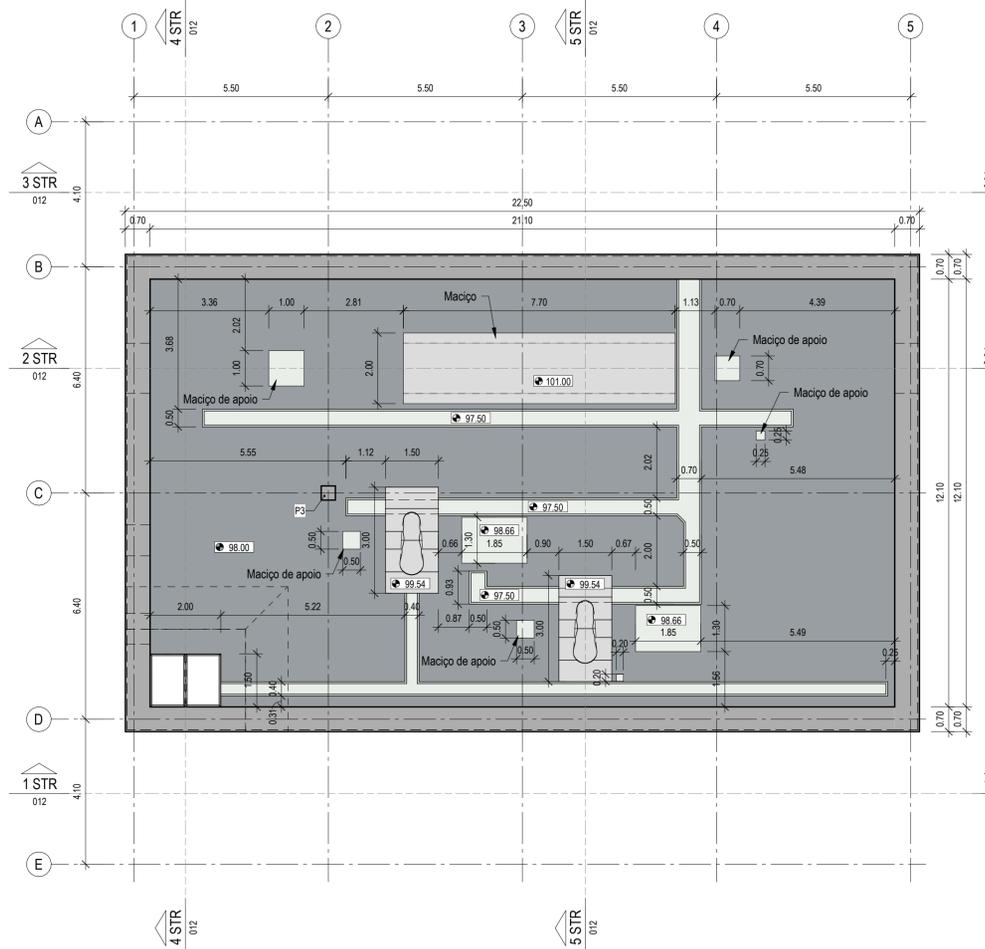
COBERTURA SUPERIOR  
Esc. 1 : 100



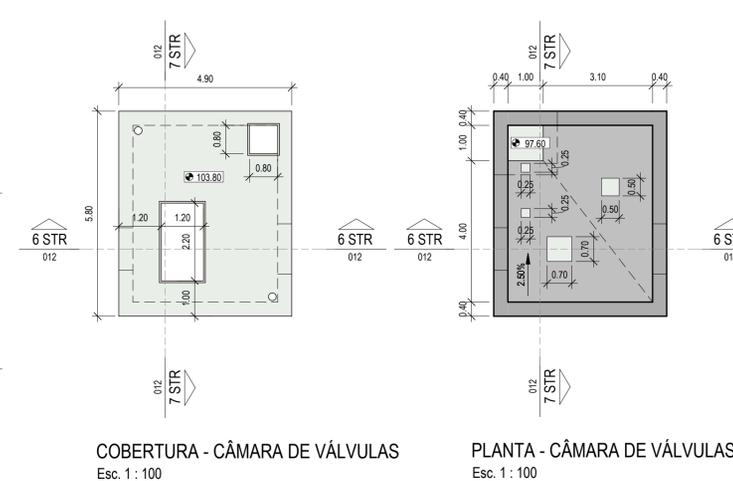
COBERTURA INFERIOR  
Esc. 1 : 100



PISO 0  
Esc. 1 : 100

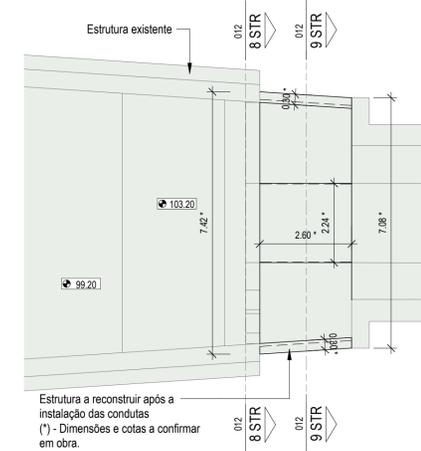


PISO -1  
Esc. 1 : 100



COBERTURA - CÂMARA DE VÁLVULAS  
Esc. 1 : 100

PLANTA - CÂMARA DE VÁLVULAS  
Esc. 1 : 100



PLANTA - RESTITUIÇÃO  
Esc. 1 : 100

- NOTAS
- Todas as dimensões indicadas são expressas em metros, exceto quando indicado.
  - Foi considerado que o solo de fundação das estruturas apresenta uma tensão de segurança mínima de 0,20 MPa, devendo os elementos de fundação ser fundados em estratos de solo que garantam estes valores.
  - Deve ser colocada sob os elementos de fundação uma camada com 0,10m de espessura de betão de regularização.
  - Aquando da execução dos elementos de betão é necessário prever os negativos para o atravessamento de tubagens.
  - Deverá ser prevista uma pintura com tinta asfáltica tipo "Inertol F" da Sika ou equivalente em duas demãos cruzadas nos elementos estruturais em contacto com o terreno.
  - As indicações (cotas, dimensões, etc.) para a construção civil constantes das peças desenhadas devem ser confirmadas pelos fornecedores dos equipamentos, em função dos equipamentos que vierem a ser efetivamente instalados.
  - Os equipamentos hidromecânicos, eletromecânicos, mecânicos e elétricos a instalar estão representados nas peças desenhadas a título meramente indicativo, não constituindo especificação dos mesmos. A especificação dos equipamentos consta do Tomo das Especificações Técnicas.
  - As passagens de cabos elétricos verificadas e aprovadas pelo(s) fornecedor(es) do(s) equipamento(s) elétrico(s), deverão ser adaptadas às alturas e dimensões das caixas e aos negativos considerados.
  - Os betões de 2ª fase para instalação das peças fixas dos equipamentos (ex: comportas, grelhas, etc.) deverão ser definidos pelos fornecedores dos respetivos equipamentos previamente à construção.
  - As dimensões nominais dos vãos deverão ser objeto de confirmação na obra após a execução dos limpos.

QUADRO DE PILARES		QUADRO DE VIGAS	
Pilar	Dimensões (BxA)	Viga	Dimensões (HxB)
P1	0,50 x 0,70m	V1	1,20 x 0,50m
P2	0,25 x 0,70m	V2	0,70 x 0,50m
P3	0,40 x 0,40m	V3	0,60 x 0,25m
P4	0,50 x 0,50m	V3.1	0,60 x 0,25m
		V4	0,60 x 0,50m
		V5	0,60 x 0,40m
		V6	0,50 x 0,40m

Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
ESTE DESENHO NÃO PODE SERVIR DE BASE À EXECUÇÃO DA OBRA SEM O VISTO DO DONO DA OBRA OU SEU REPRESENTANTE COMO "BOM PARA EXECUÇÃO"					

Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.

Projeto: Miguel Capelo, Ricardo Catão

Desenho: Bruno Coelho

Visto: Pedro Marques

Aprovado: Pedro Marques

Escalas: As indicated

PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL - SADO

PROJETO DE EXECUÇÃO

CENTRAL HIDROELÉTRICA DEFINIÇÃO ESTRUTURAL PLANTAS

Desenho n.º: 01-01

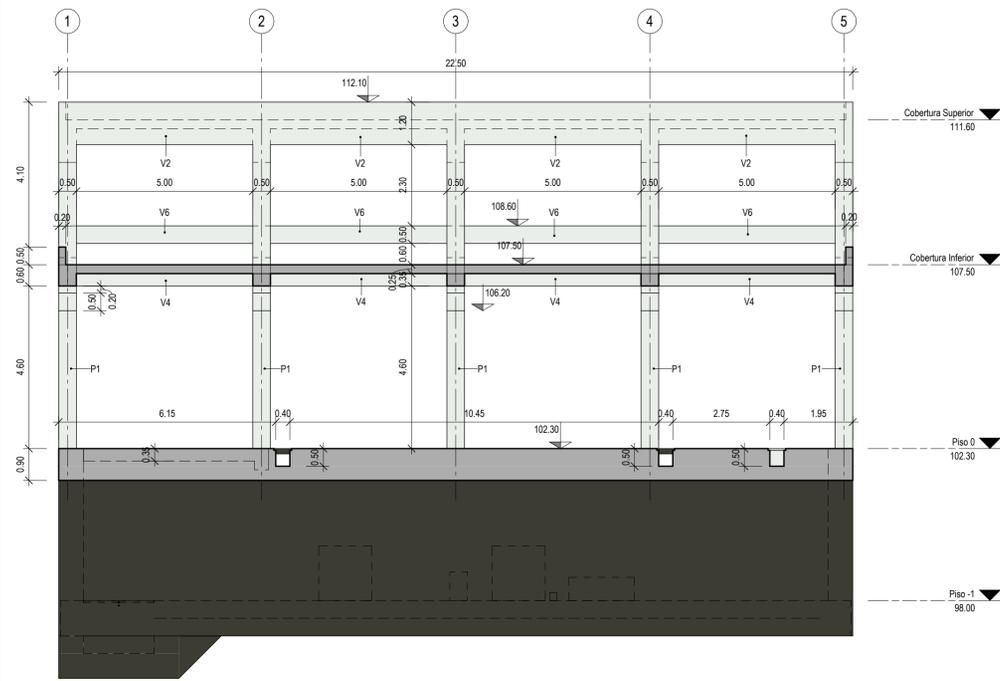
Folha: 011

Revisão: 0

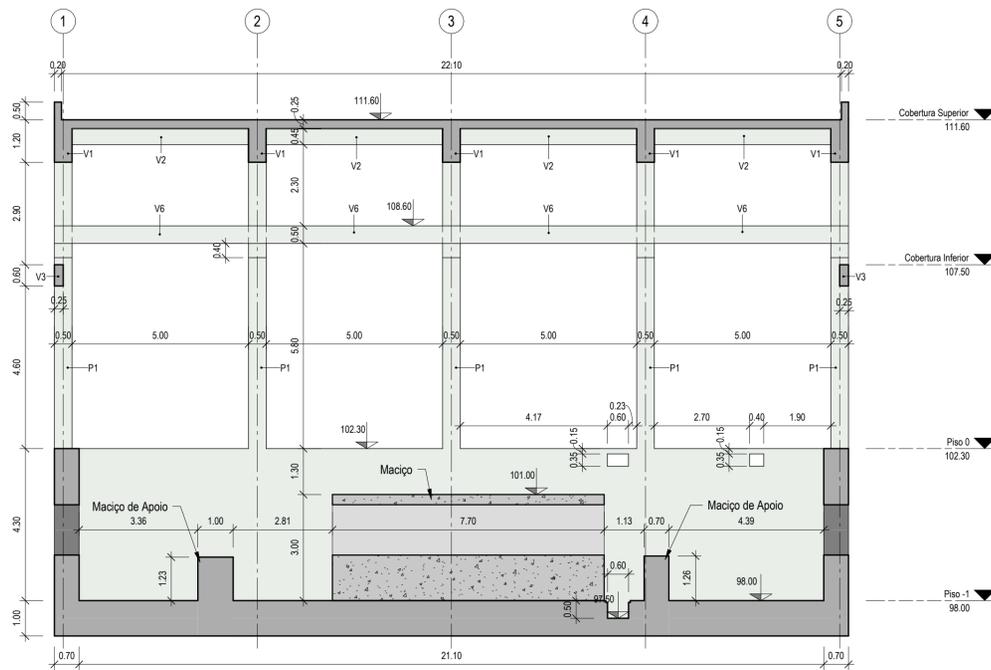
N.º Arquivo: 023-61-011

Data: Outubro 2024

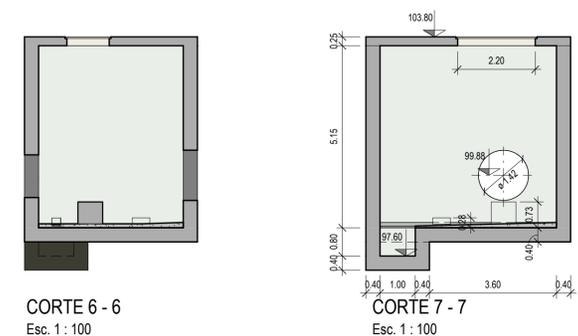
Os desenhos emitidos são propriedade intelectual do autor (AQUALOGUS), não podendo, sem a autorização expressa do autor, ser reproduzidos ou usados para outros fins que não os contratados. O desenho foi desenvolvido com o auxílio do software de AutoCAD, Inc. e é licenciado de acordo com o contrato de licença de Software Autodesk.



CORTE 1 - 1  
Esc. 1 : 100

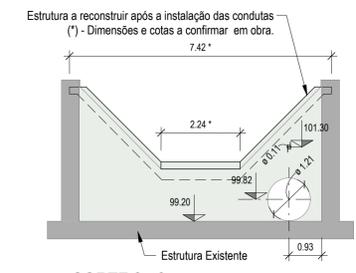


CORTE 2 - 2  
Esc. 1 : 100

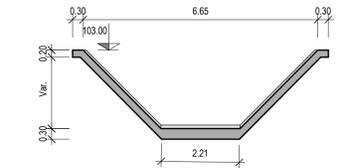


CORTE 6 - 6  
Esc. 1 : 100

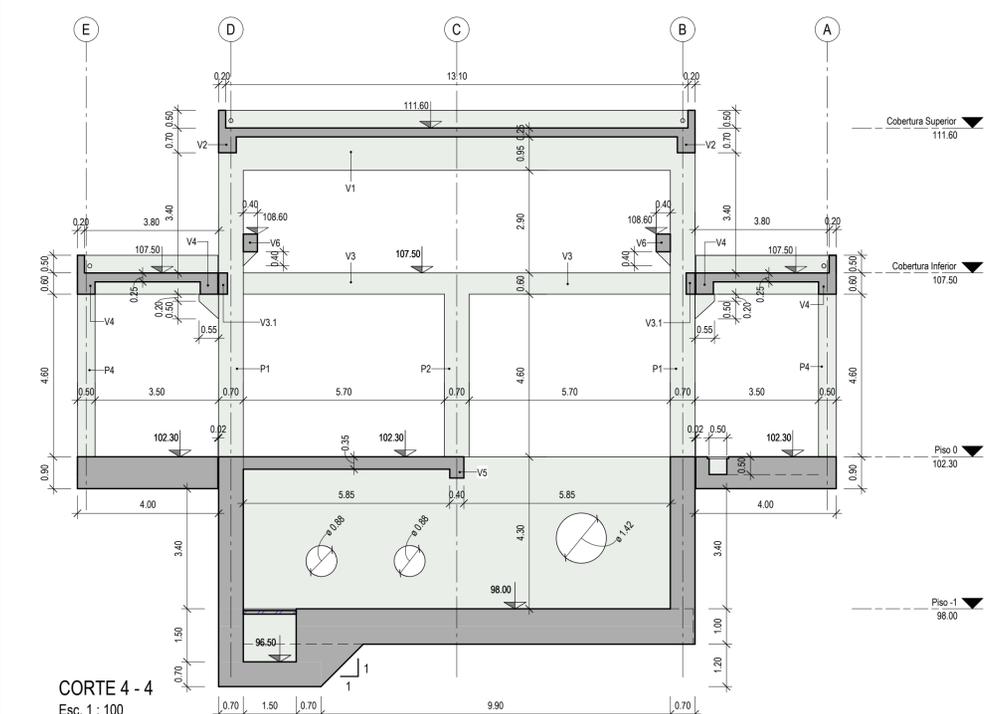
CORTE 7 - 7  
Esc. 1 : 100



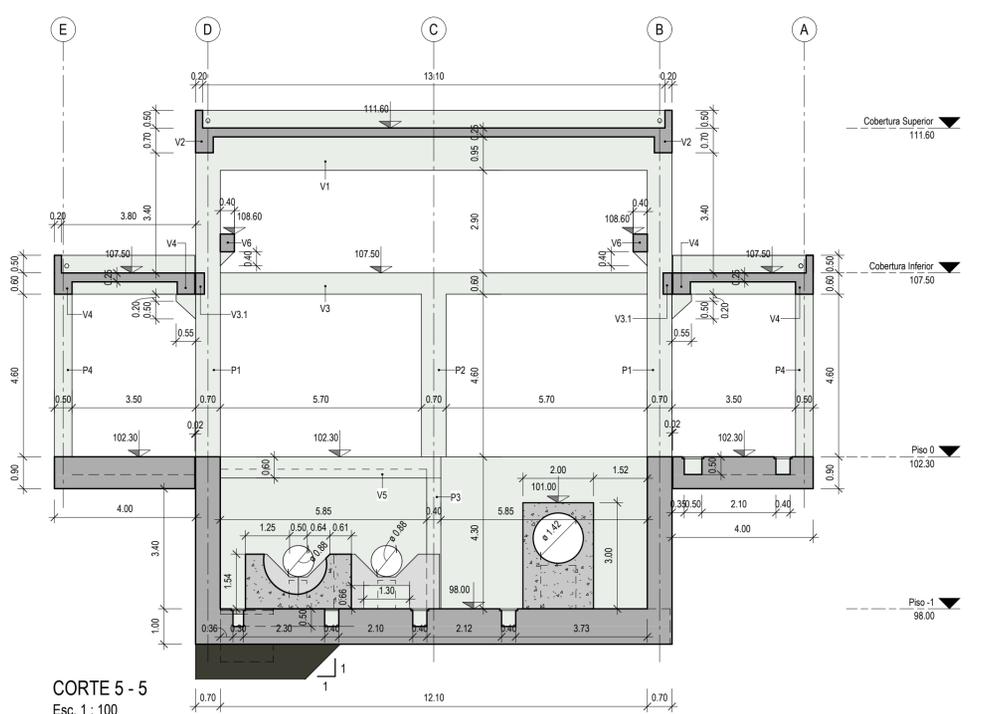
CORTE 8 - 8  
Esc. 1 : 100



CORTE 9 - 9  
Esc. 1 : 100



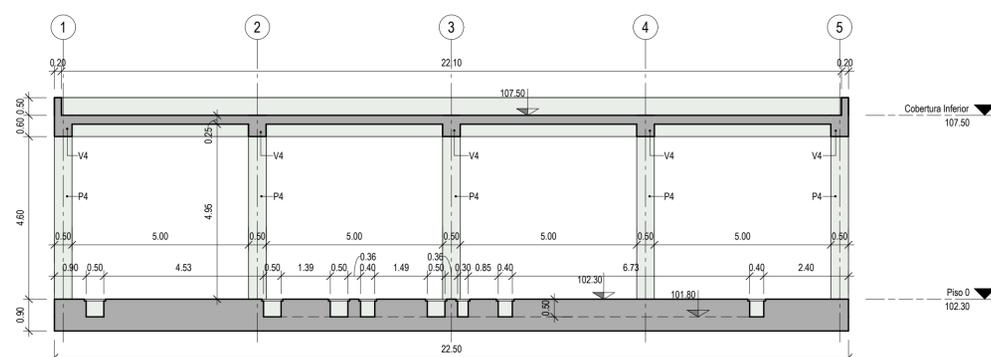
CORTE 4 - 4  
Esc. 1 : 100



CORTE 5 - 5  
Esc. 1 : 100

- NOTAS**
- Todas as dimensões indicadas são expressas em metros, exceto quando indicado.
  - Foi considerado que o solo de fundação das estruturas apresenta uma tensão de segurança mínima de 0,20 MPa, devendo os elementos de fundação ser fundados em estratos de solo que garantam estes valores.
  - Deve ser colocada sob os elementos de fundação uma camada com 0,10m de espessura de betão de regularização.
  - Ao longo da execução dos elementos de betão é necessário prever os negativos para o atravessamento de tubagens.
  - Deverá ser prevista uma pintura com tinta asfáltica tipo "Inertol F" da Sika ou equivalente em duas demãos cruzadas nos elementos estruturais em contacto com o terreno.
  - As indicações (cotas, dimensões, etc.) para a construção civil constantes das peças desenhadas devem ser confirmadas pelos fornecedores dos equipamentos, em função dos equipamentos que vierem a ser efetivamente instalados.
  - Os equipamentos hidromecânicos, eletromecânicos, mecânicos e elétricos a instalar estão representados nas peças desenhadas a título meramente indicativo, não constituindo especificação dos mesmos. A especificação dos equipamentos consta do Tomo das Especificações Técnicas.
  - As passagens de cabos elétricos verificadas e aprovadas pelo(s) fornecedor(es) do(s) equipamento(s) elétrico(s), deverão ser adaptadas às alturas e dimensões das caixas e aos negativos considerados.
  - Os betões de 2ª fase para instalação das peças fixas dos equipamentos (ex. comportas, grelhas, etc.) deverão ser definidos pelos fornecedores dos respetivos equipamentos previamente à construção.
  - As dimensões nominais dos vãos deverão ser objeto de confirmação na obra após a execução dos limpos.

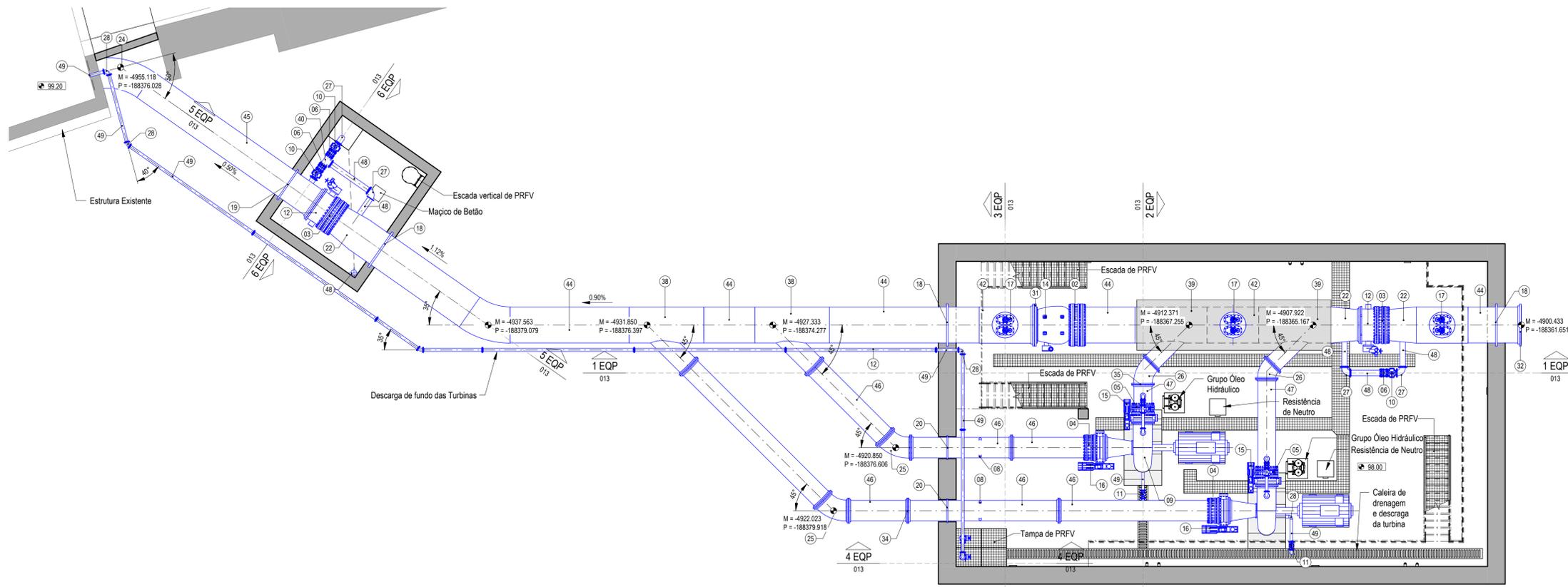
QUADRO DE PILARES		QUADRO DE VIGAS	
Pilar	Dimensões (BxA)	Viga	Dimensões (HxB)
P1	0,50 x 0,70m	V1	1,20 x 0,50m
P2	0,25 x 0,70m	V2	0,70 x 0,50m
P3	0,40 x 0,40m	V3	0,60 x 0,25m
P4	0,50 x 0,50m	V3.1	0,60 x 0,25m
		V4	0,60 x 0,50m
		V5	0,60 x 0,40m
		V6	0,50 x 0,40m



CORTE 3 - 3  
Esc. 1 : 100

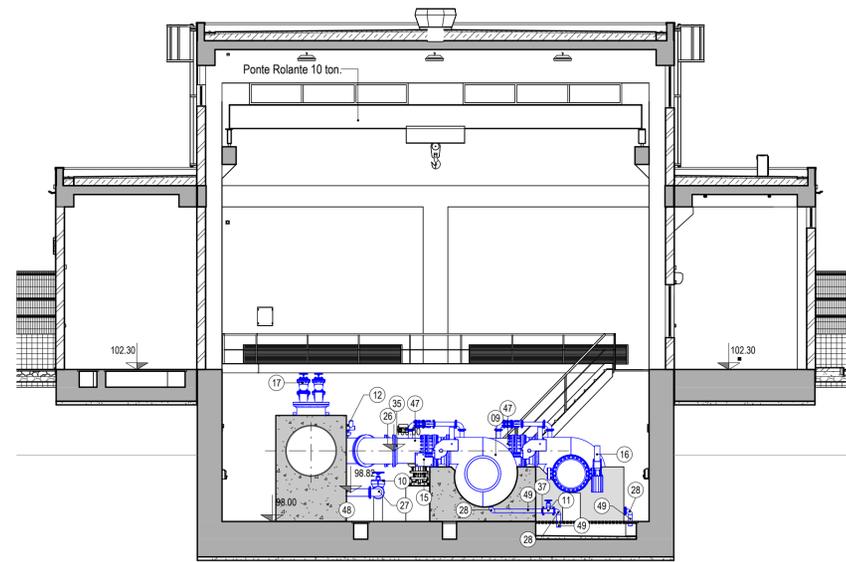
Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
ESTE DESENHO NÃO PODE SERVIR DE BASE À EXECUÇÃO DA OBRA SEM O VISTO DO DONO DA OBRA OU SEU REPRESENTANTE COMO "BOM PARA EXECUÇÃO"					
<p>Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</p> <p>Projeto: Miguel Capelo, Ricardo Catulo</p> <p>Desenho: Bruno Coelho</p> <p>Visto: Pedro Marques</p> <p>Aprovado: Pedro Marques</p> <p>Escalas: As indicated</p>					
<p>PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL - SADO</p>			<p>Campos d'Água Engenharia e Gestão, Lda.</p>		
<p>PROJETO DE EXECUÇÃO</p>			<p>Desenho n.º 01-01</p> <p>Folha 0</p>		
<p>CENTRAL HIDROELÉTRICA DEFINIÇÃO ESTRUTURAL CORTES</p>			<p>N.º Arquivo 023-61-012</p> <p>Data Outubro 2024</p>		
Ficheiro Origem: 023-61_PE-GER_CH_001.RVT					

Os desenhos emitidos são propriedade intelectual do autor (AQUALOGUS), não podendo, sem a sua autorização, ser reproduzidos ou usados para outros fins que não os contratuais. O desenho foi desenvolvido com o auxílio do software de AutoCAD, Inc. e devidamente licenciado de acordo com o contrato de Licença de Software Autodesk.



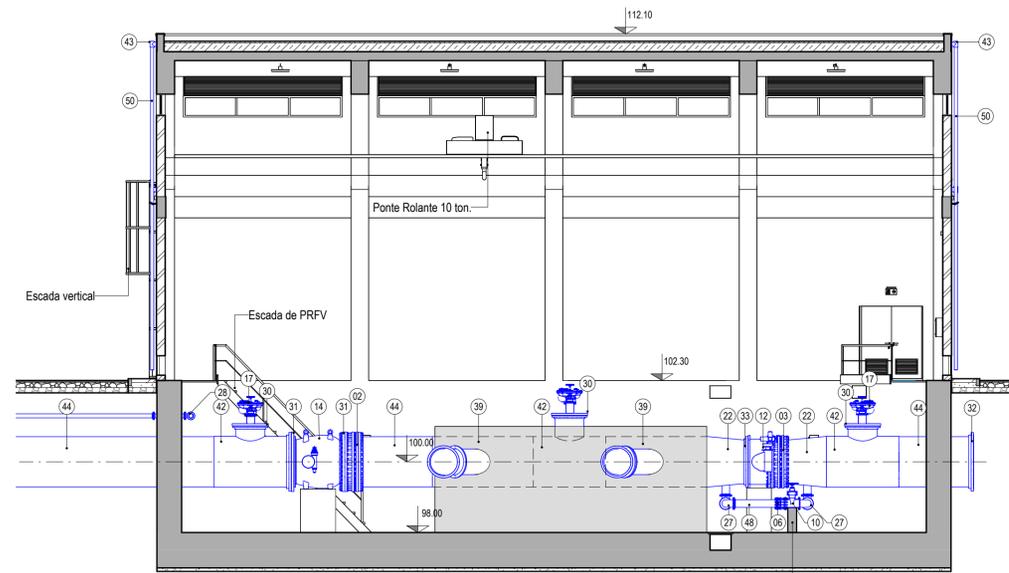
PLANTA

Esc. 1 : 100



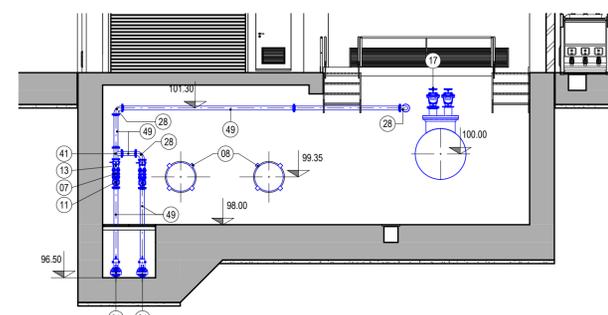
CORTE 2 - 2

Esc. 1 : 100



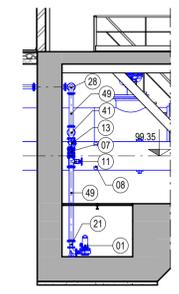
CORTE 1 - 1

Esc. 1 : 100



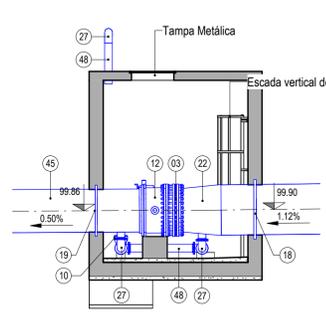
CORTE 3 - 3

Esc. 1 : 100



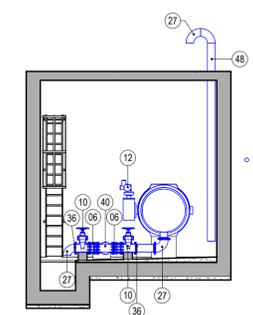
CORTE 4 - 4

Esc. 1 : 100



CORTE 5 - 5

Esc. 1 : 100



CORTE 6 - 6

Esc. 1 : 100

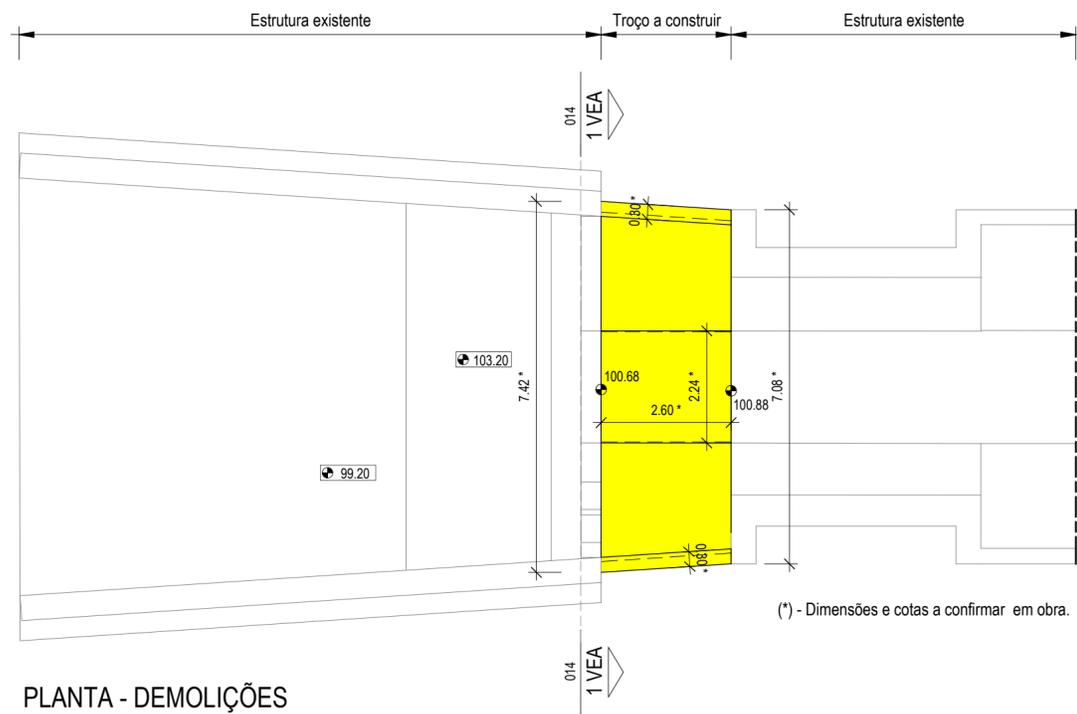
EQUIPAMENTO		
Nº	Descrição	Qty.
01	Bomba Submersível, DN80, PN10	2
02	Junta de Desmontagem Auto-Travada, FFD, DN1400, PN10	1
03	Junta de Desmontagem Auto-Travada, FFD, DN1200, PN10	2
04	Junta de Desmontagem Auto-Travada, FFD, DN800, PN10	2
05	Junta de Desmontagem Auto-Travada, FFD, DN700, PN10	2
06	Junta de Desmontagem Auto-Travada, FFD, DN200, PN10	3
07	Junta de Desmontagem Auto-Travada, FFD, DN100, PN10	4
08	Medidor de Caudal Ultrassónico	2
09	Turbina Francis de Eixo Horizontal, DN700xDN800	2
10	Válvula de Cunha, FFD, DN200, PN10	3
11	Válvula de Cunha, FFD, DN100, PN10	6
12	Válvula de Borboleta Motorizada, FFD, DN1200, PN10	2
13	Válvula de retenção, FFD, DN100, PN10	2
14	Válvula de Agulha, FFD, DN100, PN10	1
15	Válvula de Borboleta Motorizada com contra-peso, FFD, DN700, PN10	2
16	Válvula de Borboleta Motorizada com contra-peso, FFD, DN800, PN10	2
17	Ventosa Triplo Efeito com Válvula de Seccionamento, FFD, DN200, PN10	6

ACESSÓRIOS		
Nº	Descrição	Qty.
18	Anel de Ancoragem, Aço, DN1400, PN10	3
19	Anel de Ancoragem, Aço, DN1200, PN10	1
20	Anel de Ancoragem, Aço, DN800, PN10	2
21	Cone de Redução Flangeado, Aço, DN100x80, PN10	2
22	Cone de Redução, Aço, DN1400x1200, PN10	3
23	Curva de Aço, DN1400, PN10	1
24	Curva de Aço, DN1200, PN10	1
25	Curva de Aço, DN800, PN10	2
26	Curva de Aço, DN700, PN10	2
27	Curva de Aço, DN200, PN10	12
28	Curva de Aço, DN100, PN10	15
29	Curva de Aço com base quadrada, DN80, PN10	1
30	Flange cega com duas furações DN200, Aço, DN800, PN10	3
31	Flange de Ligação Diâmetros diferentes, Aço, DN1400x1200, PN10	2
32	Flange de Ligação, Aço, DN1400, PN10	3
33	Flange de Ligação, Aço, DN1200, PN10	4
34	Flange de Ligação, Aço, DN800, PN10	23
35	Flange de Ligação, Aço, DN700, PN10	4
36	Flange de Ligação, Aço, DN200, PN10	20
37	Flange de Ligação, Aço, DN100, PN10	43
38	Forquilha, Aço, DN1400x800, PN10	2
39	Forquilha, Aço, DN1400x700, PN10	2
40	Tê Flangeado, Aço, DN200, PN10	1
41	Tê, Aço, DN1400x800, PN10	1
42	Tê, Aço, DN1400x800, PN10	3
43	Tê, PVC, DN90, PN10	8

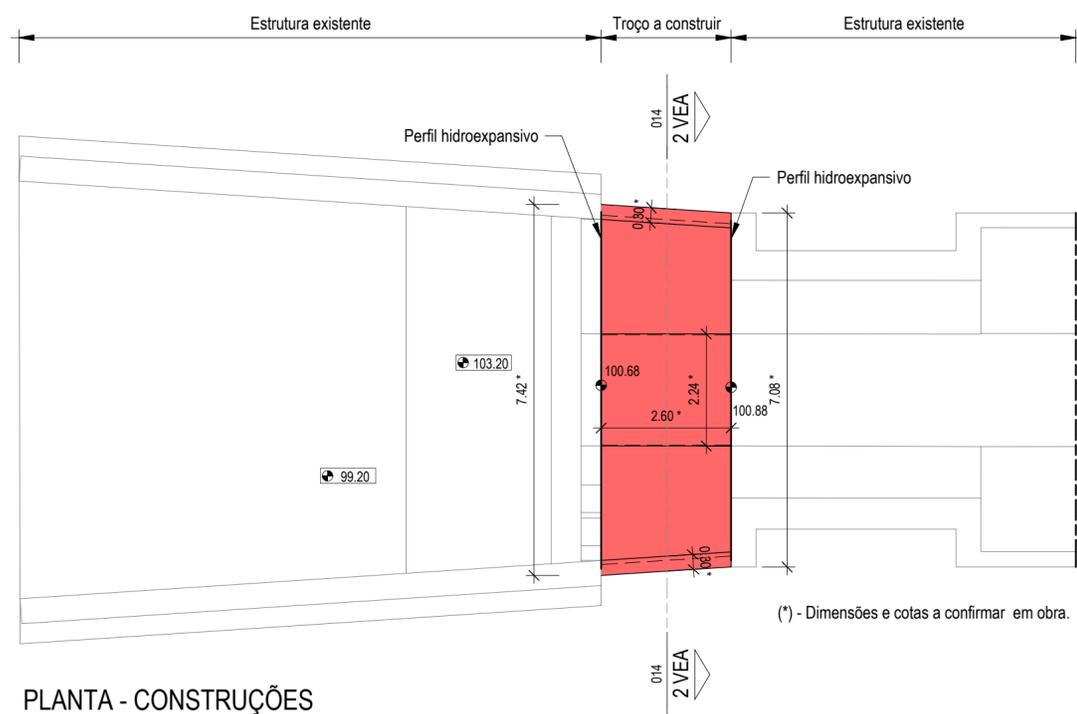
TUBAGEM		
Nº	Descrição	Comp.
44	Tubagem de Aço, DN1400, PN10	21.92 m
45	Tubagem de Aço, DN1200, PN10	8.11 m
46	Tubagem de Aço, DN800, PN10	31.86 m
47	Tubagem de Aço, DN700, PN10	4.24 m
48	Tubagem de Aço, DN200, PN10	16.35 m
49	Tubagem de Aço, DN100, PN10	56.75 m
50	Tubagem de PVC, DN90	58.37 m

Os desenhos emitidos são propriedade intelectual do autor (AQUALOGUS), não podendo, sem a autorização expressa do autor, ser reproduzidos ou usados para outros fins que não os contratados. O desenho foi desenvolvido com o auxílio do software de AutoCAD, Inc. e devidamente licenciado de acordo com o contrato de Licença de Software Autodesk.

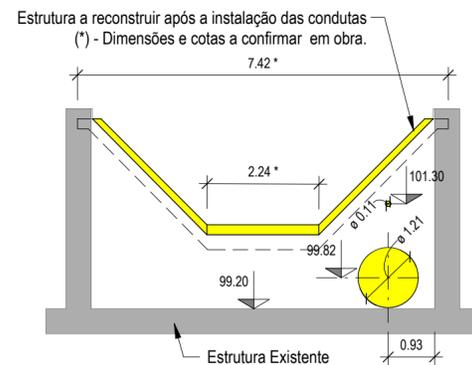
Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
ESTE DESENHO NÃO PODE SERVIR DE BASE À EXECUÇÃO DA OBRA SEM O VISTO DO DONO DA OBRA OU SEU REPRESENTANTE COMO "BOM PARA EXECUÇÃO"					
Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.		Engenharia e Gestão, Lda.			
Projeto	Miguel Capelo Ricardo Catão	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL - SADO</b>			
Desenho	Bruno Coelho	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO</b>		Desenho n.º	Folha
Visto	Pedro Marques			<b>013</b>	<b>01-01</b>
Aprovado	Pedro Marques			Revisão	0
Escalas	1 : 100	<b>CENTRAL HIDROELÉTRICA EQUIPAMENTO PLANTA E CORTES</b>		N.º Arquivo	023-61-013
				Data	Outubro 2024



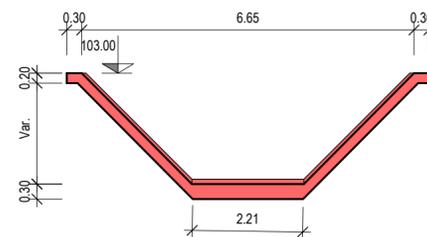
PLANTA - DEMOLIÇÕES  
Esc. 1 : 100



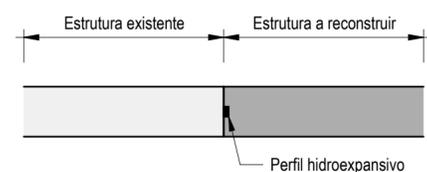
PLANTA - CONSTRUÇÕES  
Esc. 1 : 100



CORTE 1 - 1  
Esc. 1 : 100



CORTE 2 - 2  
Esc. 1 : 100



PORMENOR DA JUNTA  
Esc. 1 : 50

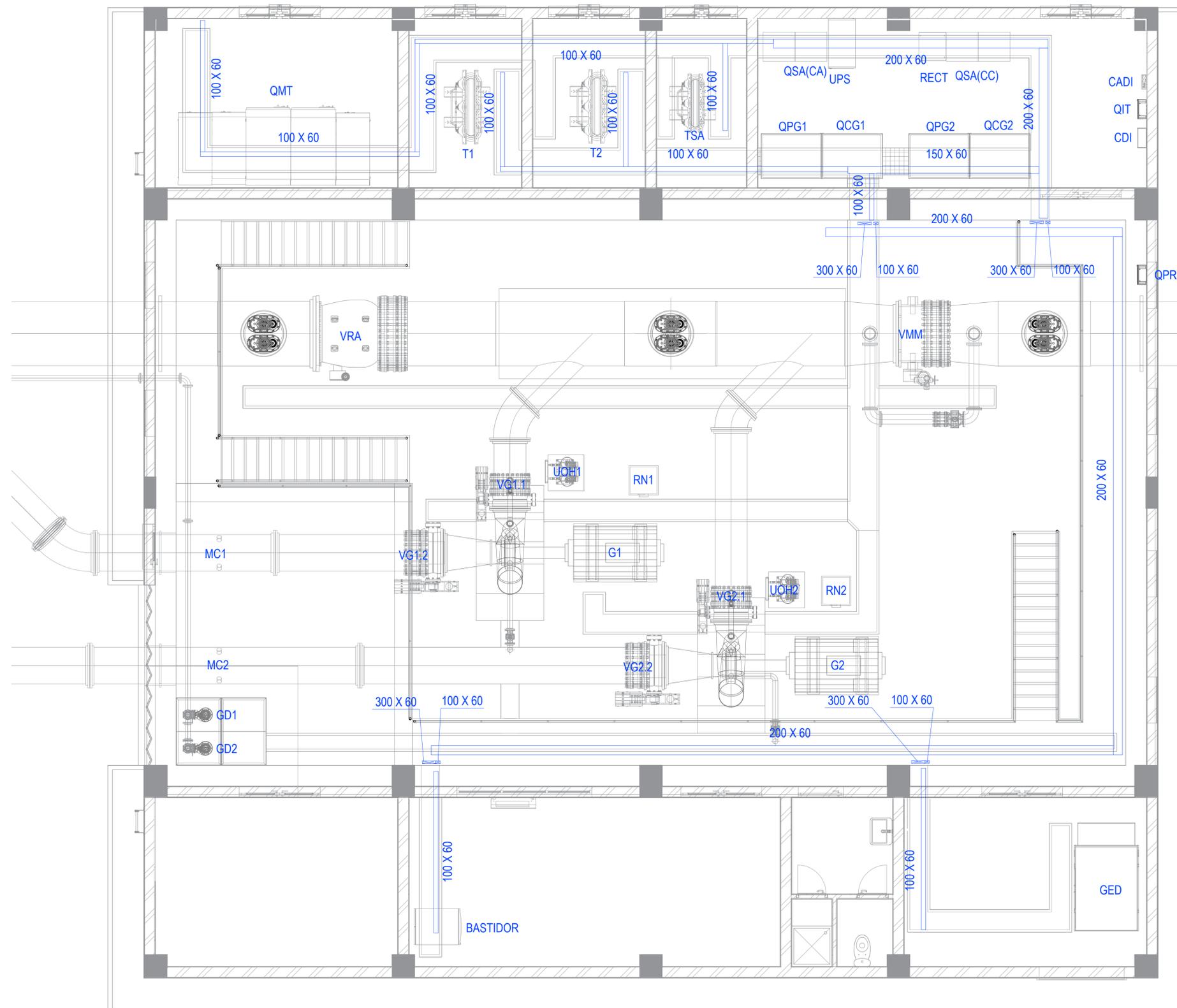
NOTAS

1. Todas as dimensões indicadas são expressas em metros, exceto quando indicado.
2. Foi considerado que o solo de fundação das estruturas apresenta uma tensão de segurança mínima de 0,20 MPa, devendo os elementos de fundação ser fundados em estratos de solo que garantam estes valores.
3. Deve ser colocada sob os elementos de fundação uma camada com 0,10m de espessura de betão de regularização.
4. Aquando da execução dos elementos de betão é necessário prever os negativos para o atravessamento de tubagens.
5. As indicações (cotas, dimensões, etc.) para a construção civil constantes das peças desenhadas devem ser confirmadas pelos fornecedores dos equipamentos, em função dos equipamentos que vierem a ser efetivamente instalados.
6. Os equipamentos hidromecânicos, eletromecânicos, mecânicos e elétricos a instalar estão representados nas peças desenhadas a título meramente indicativo, não constituindo especificação dos mesmos. A especificação dos equipamentos consta do Tomo das Especificações Técnicas.
7. Nas juntas no atravessamento das condutas deverão ser aplicadas um cordão de poliuretano refechada a masticque hidroexpansivo de poliuretano.
8. As dimensões nominais dos vãos deverão ser objeto de confirmação na obra após a execução dos limpos.

Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
ESTE DESENHO NÃO PODE SERVIR DE BASE À EXECUÇÃO DA OBRA SEM O VISTO DO DONO DA OBRA OU SEU REPRESENTANTE COMO "BOM PARA EXECUÇÃO"					
 <b>Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>					
Projeto	Miguel Capelo Ricardo Catulo	 <b>PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL - SADO</b>		 <b>Desenho n.º</b> 014 <b>Folha</b> 01-01	
Desenho	Bruno Coelho	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO</b>		<b>Revisão</b> 0	
Visto	Pedro Marques	<b>CENTRAL HIDROELÉTRICA RESTITUIÇÃO. VERMELHOS E AMARELOS PLANTAS E CORTES</b>		<b>N.º Arquivo</b> 023-61-014	
Aprovado	Pedro Marques			<b>Data</b> Outubro 2024	
Escalas	As indicated				

LEGENDA:

- CAMINHO CABOS EM ESTEIRA ISOLANTE
- ▶ QUADRO ELÉTRICO
- Tx TRANSFORMADOR GRUPO
- TSA TRANSFORMADOR SERVIÇOS AUXILIARES
- QMT QUADRO MÉDIA TENSÃO
- QSA QUADRO SERVIÇOS AUXILIARES
- UPS UNIDADE ININTERRUPTA
- QPGx QUADRO DE POTÊNCIA DO GRUPO
- QCGx QUADRO DE COMANDO DO GRUPO
- VMx VÁLVULA MOTORIZADA
- RECT RETRIFICADOR
- VGxx VÁLVULA DO GRUPO
- MCx MEDIDOR DE CALDAL
- VRA VÁLVULA REGULÇÃO AGULHA
- QIT QUADRO ILUMINAÇÃO E TOMADAS
- CADI CENTRAL AUTOMÁTICA DE DETEÇÃO DE INCÊNDIO
- CDI CENTRAL DE INTRUSÃO
- GDx GRUPO DE DRENAGEM
- GED GRUPO ELETROGENEO DIESEL
- QPR QUADRO PONTE ROLANTE
- RNx RESISTÊNCIA DE NEUTRO
- UOHx UNIDADE ÓLEO HIDRAULICA



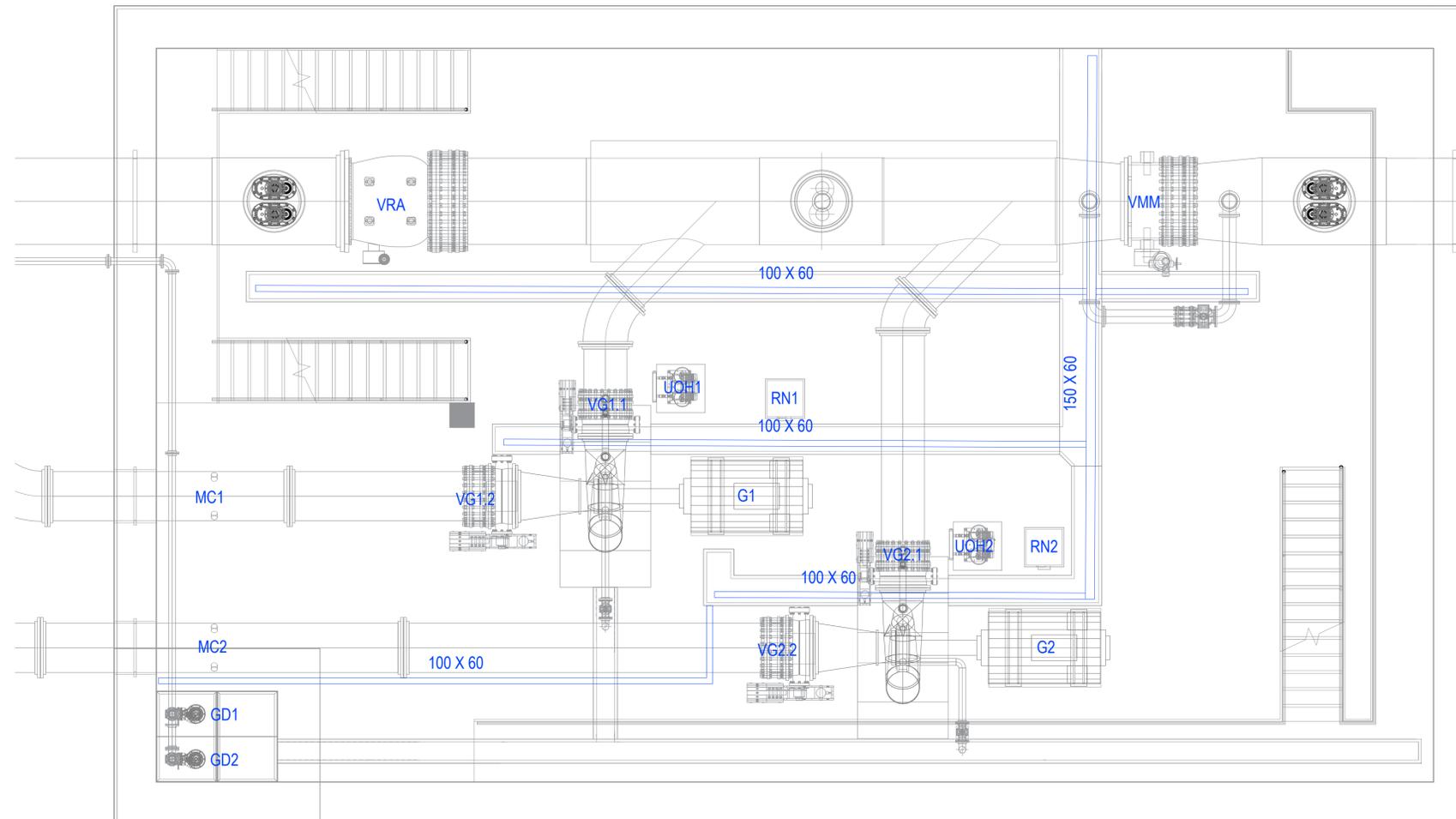
PLANTA PISO COTA 102.30  
Esc. 1:50

ESTE DESENHO NÃO PODE SERVIR DE BASE À EXECUÇÃO DA OBRA SEM O VISTO DO DONO DA OBRA OU SEU REPRESENTANTE COMO "BOM PARA EXECUÇÃO"

 EDIA	Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.	
Projeto: Bruno Adão Pedro Carvalho	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL - SADO</b>	 Campo d'Água Engenharia e Gestão, Lda.
Desenho: Bruno Coelho	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO</b>	 AQUALOGUS
Visto: Bruno Adão	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EDIFÍCIO DA CENTRAL CAMINHOS DE CABOS</b>	Desenho n.º <b>015</b> Folha <b>01/02</b>
Aprovado: Pedro Marques	Escalas: 1:50	Nº Arquivo 023-61-015 Data Outubro 2024

LEGENDA:

- CAMINHO CABOS EM ESTERA ISOLANTE
- QUADRO ELÉTRICO
- Tx TRANSFORMADOR GRUPO
- TSA TRANSFORMADOR SERVIÇOS AUXILIARES
- QMT QUADRO MÉDIA TENSÃO
- QSA QUADRO SERVIÇOS AUXILIARES
- UPS UNIDADE ININTERRUPTA
- QPGX QUADRO DE POTÊNCIA DO GRUPO
- QCGx QUADRO DE COMANDO DO GRUPO
- VMx VÁLVULA MOTORIZADA
- RECT RETIFICADOR
- VGxx VÁLVULA DO GRUPO
- MCx MEDIDOR DE CAUDAL
- VRA VÁLVULA REGULAÇÃO AGULHA
- QIT QUADRO ILUMINAÇÃO E TOMADAS
- CADI CENTRAL AUTOMÁTICA DE DETEÇÃO DE INCÊNDIO
- CDI CENTRAL DE INTRUSÃO
- GDx GRUPO DE DRENAGEM
- GED GRUPO ELETROGENEO DIESEL
- QPR QUADRO PONTE ROLANTE
- RNx RESISTÊNCIA DE NEUTRO
- UOHx UNIDADE ÓLEO HIDRAULICA

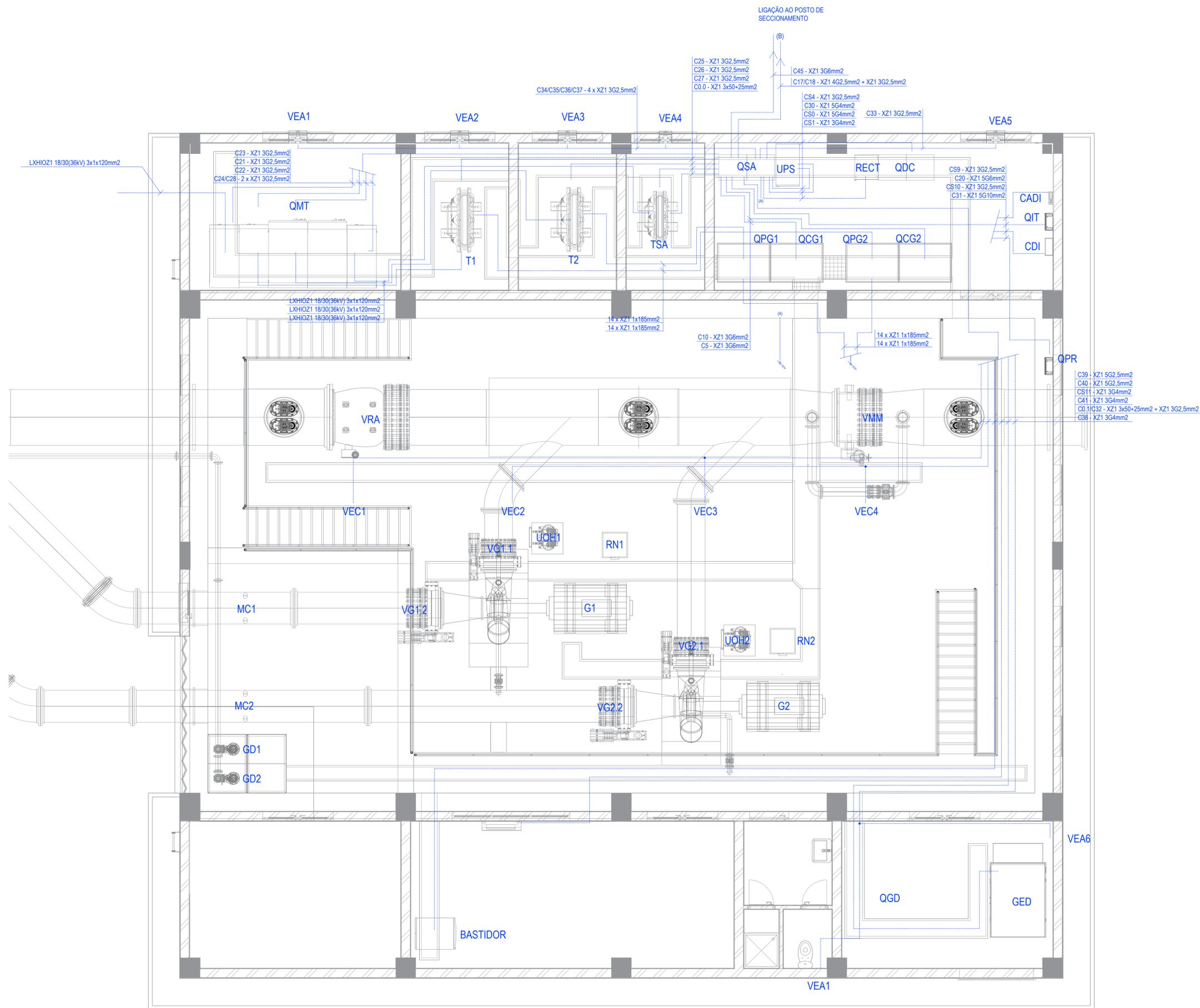


PLANTA PISO COTA 98.00  
Esc. 1:50

Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
ESTE DESENHO NÃO PODE SERVIR DE BASE À EXECUÇÃO DA OBRA SEM O VISTO DO DONO DA OBRA OU SEU REPRESENTANTE COMO "BOM PARA EXECUÇÃO"					
Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.		Campo d'Água Engenharia e Gestão, Lda.		AQUALOGUS	
Projeto	Bruno Adão Pedro Carvalho	PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL - SADO		Desenho n.º	Folha 02/02
Desenho	Bruno Coelho	PROJETO DE EXECUÇÃO		N.º Arquivo	0
Visto	Bruno Adão	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EDIFÍCIO DA CENTRAL CAMINHOS DE CABOS		Revisão	0
Aprovado	Pedro Marques	Escalas		Data	Outubro 2024
Escalas	1:50				

LEGENDA:

-  CABO DE FORÇA MOTRIZ
-  QUADRO ELÉTRICO
-  TRANSFORMADOR GRUPO
-  TRANSFORMADOR SERVIÇOS AUXILIARES
-  QUADRO MÉDIA TENSÃO
-  QUADRO SERVIÇOS AUXILIARES
-  UNIDADE ININTERRUPTA
-  QUADRO DE POTÊNCIA DO GRUPO
-  QUADRO DE COMANDO DO GRUPO
-  VÁLVULA MOTORIZADA
-  RETIFICADOR
-  VÁLVULA DO GRUPO
-  MEDIDOR DE CAUDAL
-  VÁLVULA REGULAÇÃO AGULHA
-  QUADRO ILUMINAÇÃO E TOMADAS
-  CENTRAL AUTOMÁTICA DE DETEÇÃO DE INCÊNDIO
-  CENTRAL DE INTRUSÃO
-  GRUPO DE DRENAGEM
-  VENTILADOR EXTRAÇÃO COBERTURA
-  VENTILADOR EXTRAÇÃO AXIAL PAREDE
-  GRUPO ELETROGENO DIESEL
-  QUADRO PONTE ROLANTE
-  RESISTÊNCIA DE NEUTRO
-  UNIDADE ÓLEO HIDRAULICA

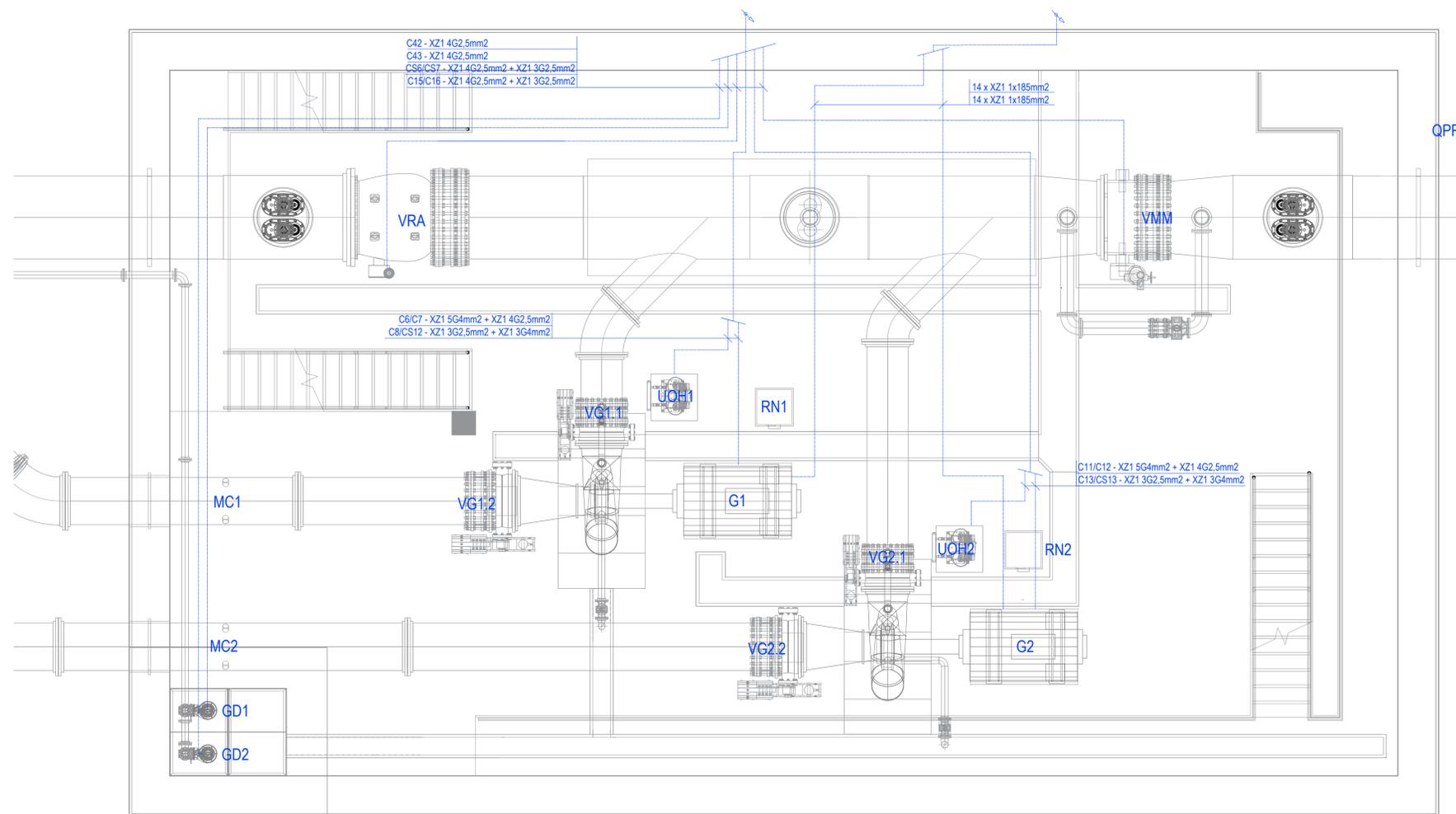


PLANTA PISO COTA 102.30  
Esc. 1:50

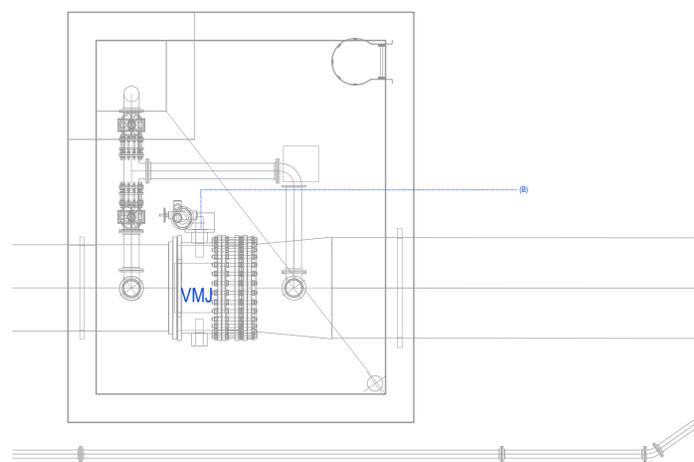
 Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.		 Engenharia e Gestão, Lda.	
Projeto: Bruno Adão Pedro Carvalho	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL - SADO</b>		
Desenho: Bruno Coelho	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO</b>		Desenho n.º: <b>016</b>
Visto: Bruno Adão	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EDIFÍCIO DA CENTRAL FORÇA MOTRIZ</b>		Folha: <b>01/02</b>
Aprovado: Pedro Marques	Escala: 1:50		Revisão: 0
		N.º Arquivo: 023-61-016	Data: Outubro 2024

LEGENDA:

-  CABO DE FORÇA MOTRIZ
-  QUADRO ELÉTRICO
-  TRANSFORMADOR GRUPO
-  TRANSFORMADOR SERVIÇOS AUXILIARES
-  QUADRO MÉDIA TENSÃO
-  QUADRO SERVIÇOS AUXILIARES
-  UNIDADE ININTERRUPTA
-  QUADRO DE POTÊNCIA DO GRUPO
-  QUADRO DE COMANDO DO GRUPO
-  VÁLVULA MOTORIZADA
-  RETRIFICADOR
-  VÁLVULA DO GRUPO
-  MEDIDOR DE CAUDAL
-  VÁLVULA REGULAÇÃO AGULHA
-  QUADRO ILUMINAÇÃO E TOMADAS
-  CENTRAL AUTOMÁTICA DE DETEÇÃO DE INCÊNDIO
-  CENTRAL DE INTRUSÃO
-  GRUPO DE DRENAGEM
-  VENTILADOR EXTRAÇÃO COBERTURA
-  VENTILADOR EXTRAÇÃO AXIAL PAREDE
-  GRUPO ELETROGENO DIESEL
-  QUADRO PONTE ROLANTE
-  RESISTÊNCIA DE NEUTRO
-  UNIDADE ÓLEO HIDRAULICA



PLANTA PISO COTA 98.00  
Esc. 1:50

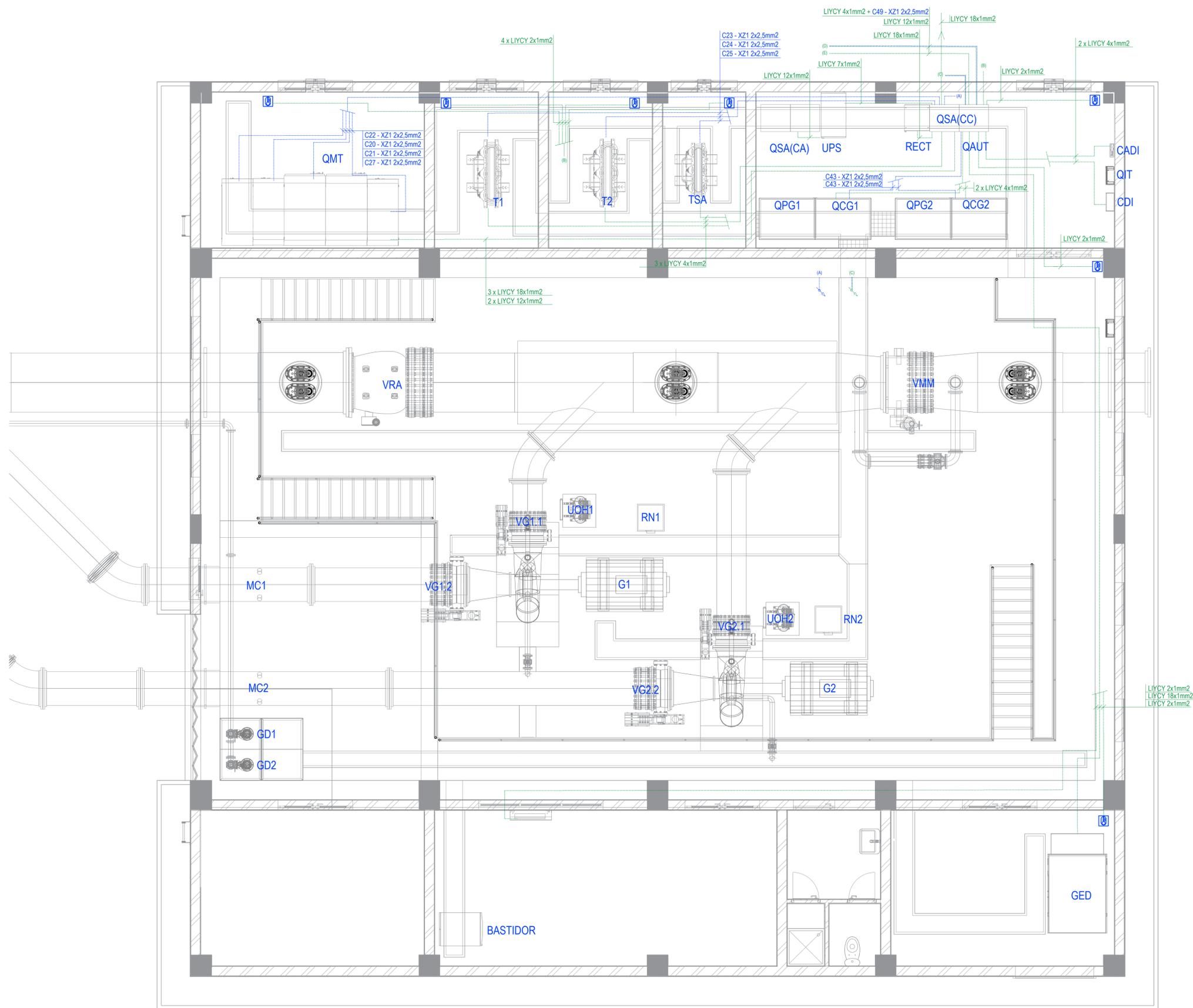


PLANTA CÂMARA DE VÁLVULAS COTA 98.00  
Esc. 1:50

Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
ESTE DESENHO NÃO PODE SERVIR DE BASE À EXECUÇÃO DA OBRA SEM O VISTO DO DONO DA OBRA OU SEU REPRESENTANTE COMO "BOM PARA EXECUÇÃO"					
 Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.		 Engenharia e Gestão, Lda.			
Projeto Bruno Adão Pedro Carvalho	PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL - SADO			Desenho n.º <b>016</b>	Folha <b>02/02</b>
Desenho Bruno Coelho	PROJETO DE EXECUÇÃO			Revisão 0	
Visto Bruno Adão	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EDIFÍCIO DA CENTRAL FORÇA MOTRIZ			N.º Arquivo 023-61-016	
Aprovado Pedro Marques				Data Outubro 2024	
Escalas 1:50					

LEGENDA:

- CABO DE FORÇA MOTRIZ
- CABO DE INSTRUMENTAÇÃO
- QUADRO ELÉTRICO
- MEDIDOR DE CAUDAL
- MEDIDOR DE PRESSÃO
- DETECTOR DE INUNDAÇÃO
- TERMOSTATO
- TRANSFORMADOR GRUPO
- TRANSFORMADOR SERVIÇOS AUXILIARES
- QUADRO MÉDIA TENSÃO
- QUADRO SERVIÇOS AUXILIARES
- UNIDADE ININTERRUPTA
- QUADRO DE POTÊNCIA DO GRUPO
- QUADRO DE COMANDO DO GRUPO
- VÁLVULA MOTORIZADA
- RETIFICADOR
- VÁLVULA DO GRUPO
- MEDIDOR DE CAUDAL
- VÁLVULA REGULAÇÃO AGULHA
- QUADRO ILUMINAÇÃO E TOMADAS
- CENTRAL AUTOMÁTICA DE DETEÇÃO DE INCÊNDIO
- CENTRAL DE INTRUSÃO
- GRUPO DE DRENAGEM
- VENTILADOR EXTRAÇÃO COBERTURA
- VENTILADOR EXTRAÇÃO AXIAL PAREDE
- GRUPO ELETROGENO DIESEL
- QUADRO PONTE ROLANTE
- RESISTÊNCIA DE NEUTRO
- UNIDADE OLEO HIDRAULICA

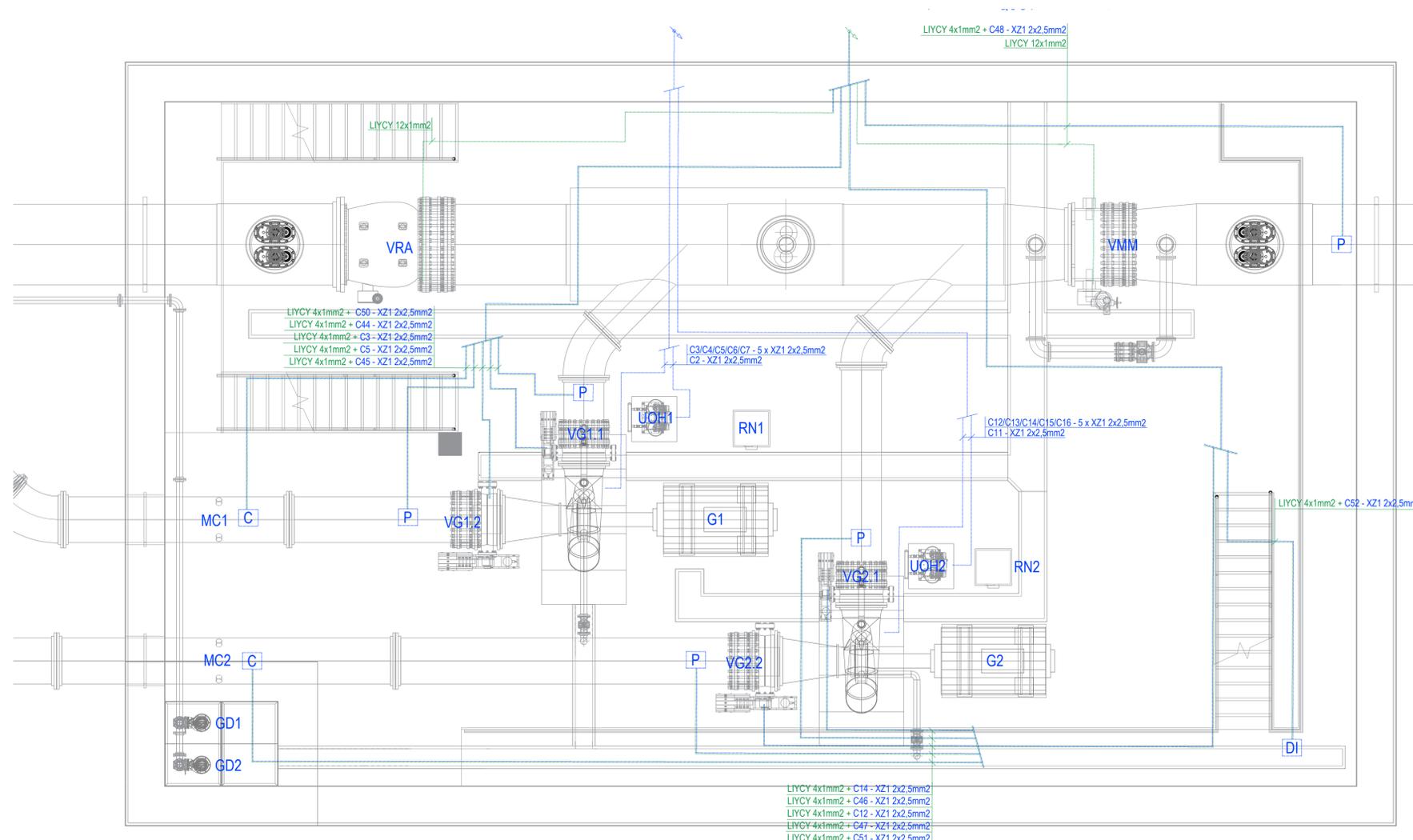


PLANTA PISO COTA 102.30  
Esc. 1:50

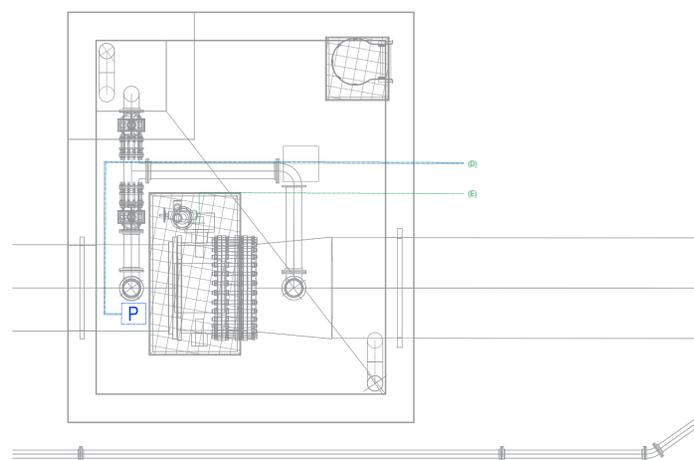
<p>ESTE DESENHO NÃO PODE SERVIR DE BASE À EXECUÇÃO DA OBRA SEM O VISTO DO DONO DA OBRA OU SEU REPRESENTANTE COMO "BOM PARA EXECUÇÃO"</p>	
	<p>Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</p>
<p>Projeto: Bruno Adão Pedro Carvalho</p>	<p><b>PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL - SADO</b></p>
<p>Desenho: Bruno Coelho</p>	<p><b>PROJETO DE EXECUÇÃO</b></p>
<p>Visto: Bruno Adão</p>	<p><b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EDIFÍCIO DA CENTRAL INSTRUMENTAÇÃO</b></p>
<p>Aprovado: Pedro Marques</p>	<p><b>017</b></p>
<p>Escalas: 1:50</p>	<p>01/02 Revisão: 0</p>
	<p>N.º Arquivo: 023-61-017 Data: Outubro 2024</p>

LEGENDA:

- CABO DE FORÇA MOTRIZ
- CABO DE INSTRUMENTAÇÃO
- QUADRO ELÉTRICO
- C MEDIDOR DE CAUDAL
- P MEDIDOR DE PRESSÃO
- DI DETECTOR DE INUNDAÇÃO
- T TERMOSTATO
- Tx TRANSFORMADOR GRUPO
- TSA TRANSFORMADOR SERVIÇOS AUXILIARES
- QMT QUADRO MEDIA TENSÃO
- QSA QUADRO SERVIÇOS AUXILIARES
- UPS UNIDADE ININTERRUPTA
- QPGX QUADRO DE POTÊNCIA DO GRUPO
- QCGx QUADRO DE COMANDO DO GRUPO
- VMx VÁLVULA MOTORIZADA
- RECT RETIFICADOR
- VGx VÁLVULA DO GRUPO
- MCx MEDIDOR DE CAUDAL
- VRA VÁLVULA REGULIÇÃO AGULHA
- QIT QUADRO ILUMINAÇÃO E TOMADAS
- CADI CENTRAL AUTOMÁTICA DE DETEÇÃO DE INCÊNDIO
- CII CENTRAL DE INTRUSÃO
- GDx GRUPO DE DRENAGEM
- VECX VENTILADOR EXTRAÇÃO COBERTURA
- VEAx VENTILADOR EXTRAÇÃO AXIAL PAREDE
- GED GRUPO ELETROGENO DIESEL
- QPR QUADRO PONTE ROLANTE
- RNx RESISTÊNCIA DE NEUTRO
- UOHx UNIDADE OLEO HIDRAULICA



PLANTA PISO COTA 98.00  
Esc. 1:50

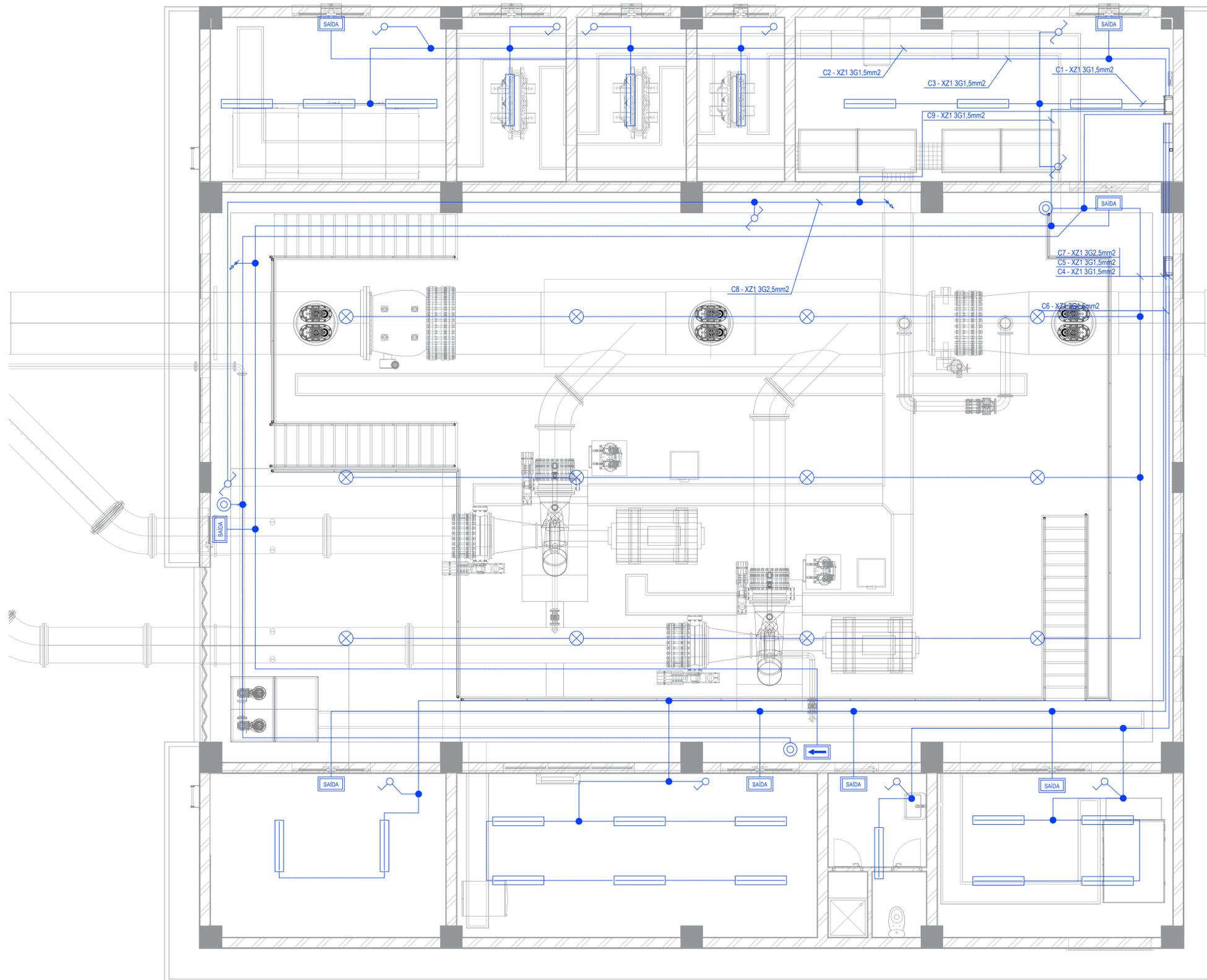


PLANTA CÂMARA DE VÁLVULAS COTA 98.00  
Esc. 1:50

Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
ESTE DESENHO NÃO PODE SERVIR DE BASE À EXECUÇÃO DA OBRA SEM O VISTO DO DONO DA OBRA OU SEU REPRESENTANTE COMO "BOM PARA EXECUÇÃO"					
<b>Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>		<b>PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL - SADO</b>			
Projeto Bruno Adão Pedro Carvalho	PROJETO DE EXECUÇÃO			Desenho n.º <b>017</b>	Folha <b>02/02</b>
Desenho Bruno Coelho	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EDIFÍCIO DA CENTRAL INSTRUMENTAÇÃO			Revisão 0	N.º Arquivo 023-61-017
Visto Bruno Adão	Escalas 1:50			Data Outubro 2024	
Aprovado Pedro Marques					

LEGENDA:

-  - QUADRO ELÉTRICO
-  - LUMINÁRIA LED DE 115 W
-  - LUMINÁRIA LED DE 40 W
-  - BLOCO AUTÓNOMO LED 6 W COM PICTOGRAMA COM INDICAÇÃO DE "SAÍDA"
-  - BLOCO AUTÓNOMO LED 6 W COM PICTOGRAMA COM INDICAÇÃO DE CAMINHO DE EVACUAÇÃO
-  - CAIXA DE DERIVAÇÃO
-  - INTERRUPTOR UNIPOLAR
-  - COMUTADOR DE ESCADA
-  - BOTÃO DE PRESSÃO
-  - CABO DE ENERGIA

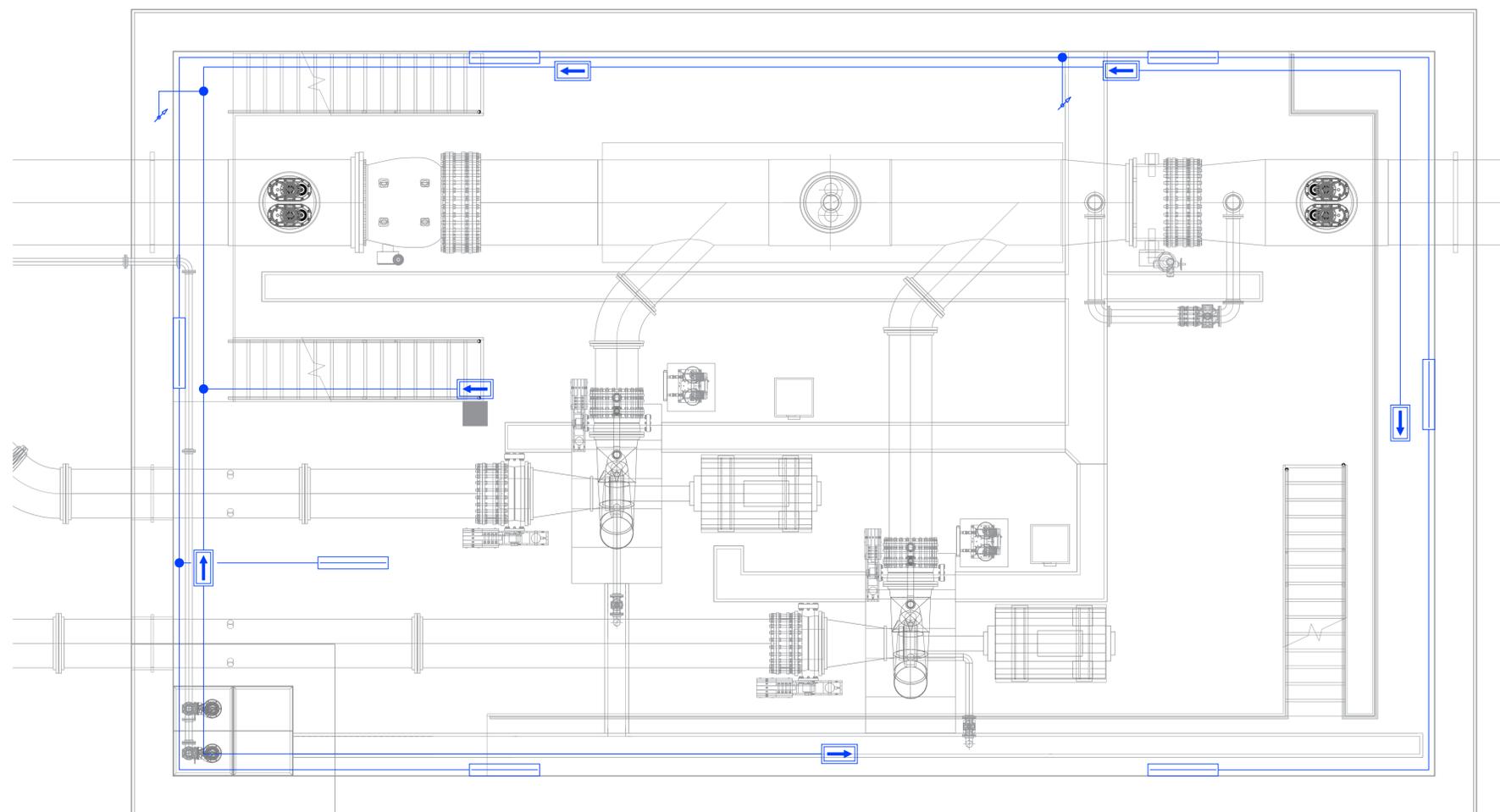


PLANTA PISO COTA 102.30  
Esc. 1:50

Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
ESTE DESENHO NÃO PODE SERVIR DE BASE À EXECUÇÃO DA OBRA SEM O VISTO DO DONO DA OBRA OU SEU REPRESENTANTE COMO "BOM PARA EXECUÇÃO"					
 Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.		 Engenharia e Gestão, Lda.			
Projeto: Bruno Adão Pedro Carvalho	PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL - SADO			Desenho n.º: 018	Folha: 01/02
Desenho: Bruno Coelho	PROJETO DE EXECUÇÃO			Revisão: 0	N.º Arquivo: 023-61-018
Visto: Bruno Adão	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EDIFÍCIO DA CENTRAL ILUMINAÇÃO NORMAL E EMERGÊNCIA			Data: Outubro 2024	
Escalas: 1:50					

LEGENDA:

-  - QUADRO ELÉTRICO
-  - LUMINÁRIA LED DE 115 W
-  - LUMINÁRIA LED DE 40 W
-  - BLOCO AUTÓNOMO LED 6 W COM PICTOGRAMA COM INDICAÇÃO DE "SAÍDA"
-  - BLOCO AUTÓNOMO LED 6 W COM PICTOGRAMA COM INDICAÇÃO DE CAMINHO DE EVACUAÇÃO
-  - CAIXA DE DERIVAÇÃO
-  - INTERRUPTOR UNIPOLAR
-  - COMUTADOR DE ESCADA
-  - BOTÃO DE PRESSÃO
-  - CABO DE ENERGIA

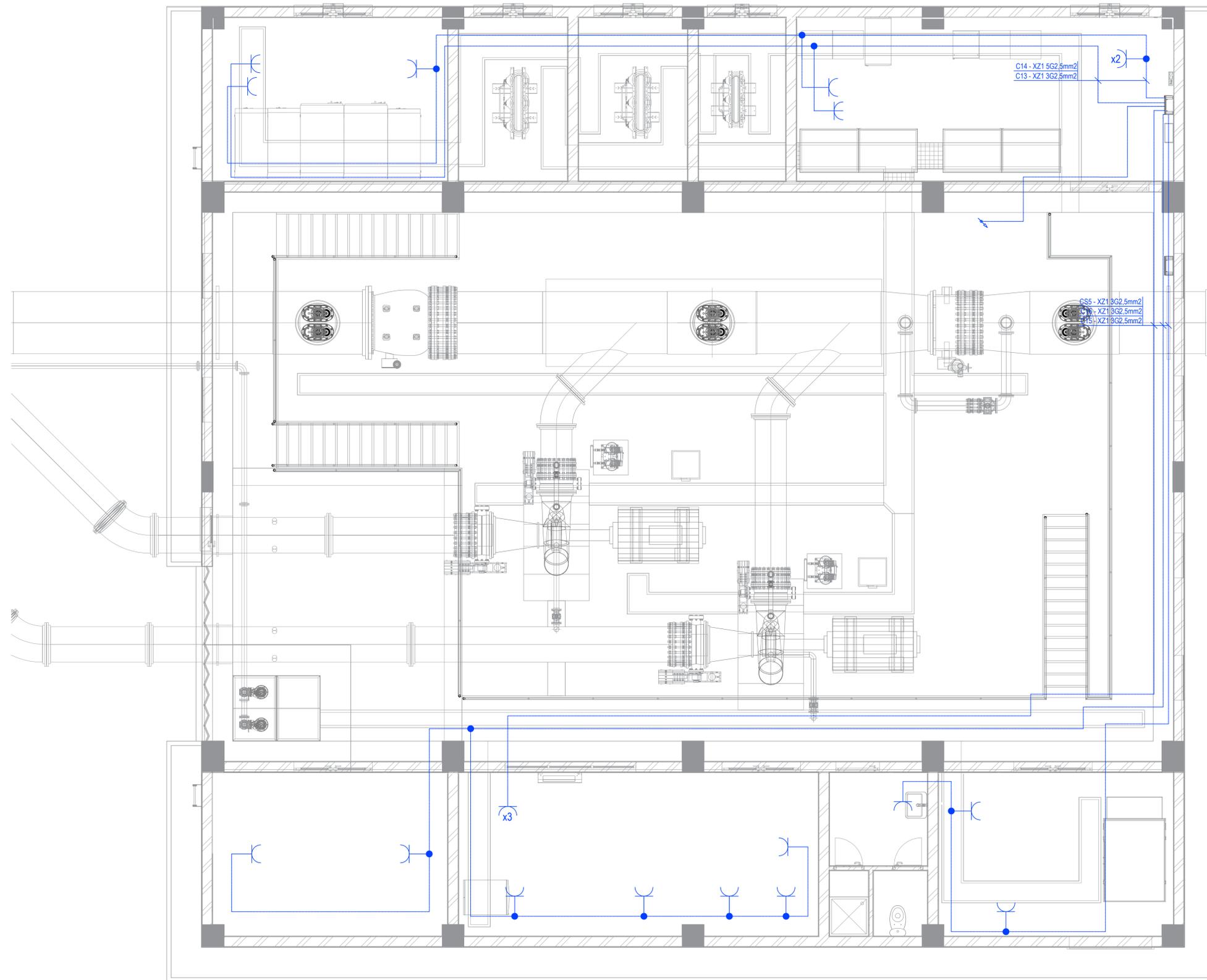


PLANTA PISO COTA 98.00  
Esc. 1:50

 Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.		 Engenharia e Gestão, Lda.	
Projeto: Bruno Adão Pedro Carvalho	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL - SADO</b>		Desenho n.º: <b>018</b>
Desenho: Bruno Coelho	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO</b>		Folha: <b>02/02</b>
Visto: Bruno Adão	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EDIFÍCIO DA CENTRAL ILUMINAÇÃO NORMAL E EMERGÊNCIA</b>		Revisão: 0
Aprovado: Pedro Marques	Escalas: 1:50		N.º Arquivo: 023-61-018
		Data: Outubro 2024	

LEGENDA:

-  - QUADRO ELÉTRICO
-  - TOMADA MONOFÁSICA P+N+T
-  - TOMADA TRIFÁSICA 3P+N+T
-  - CABO DE ENERGIA

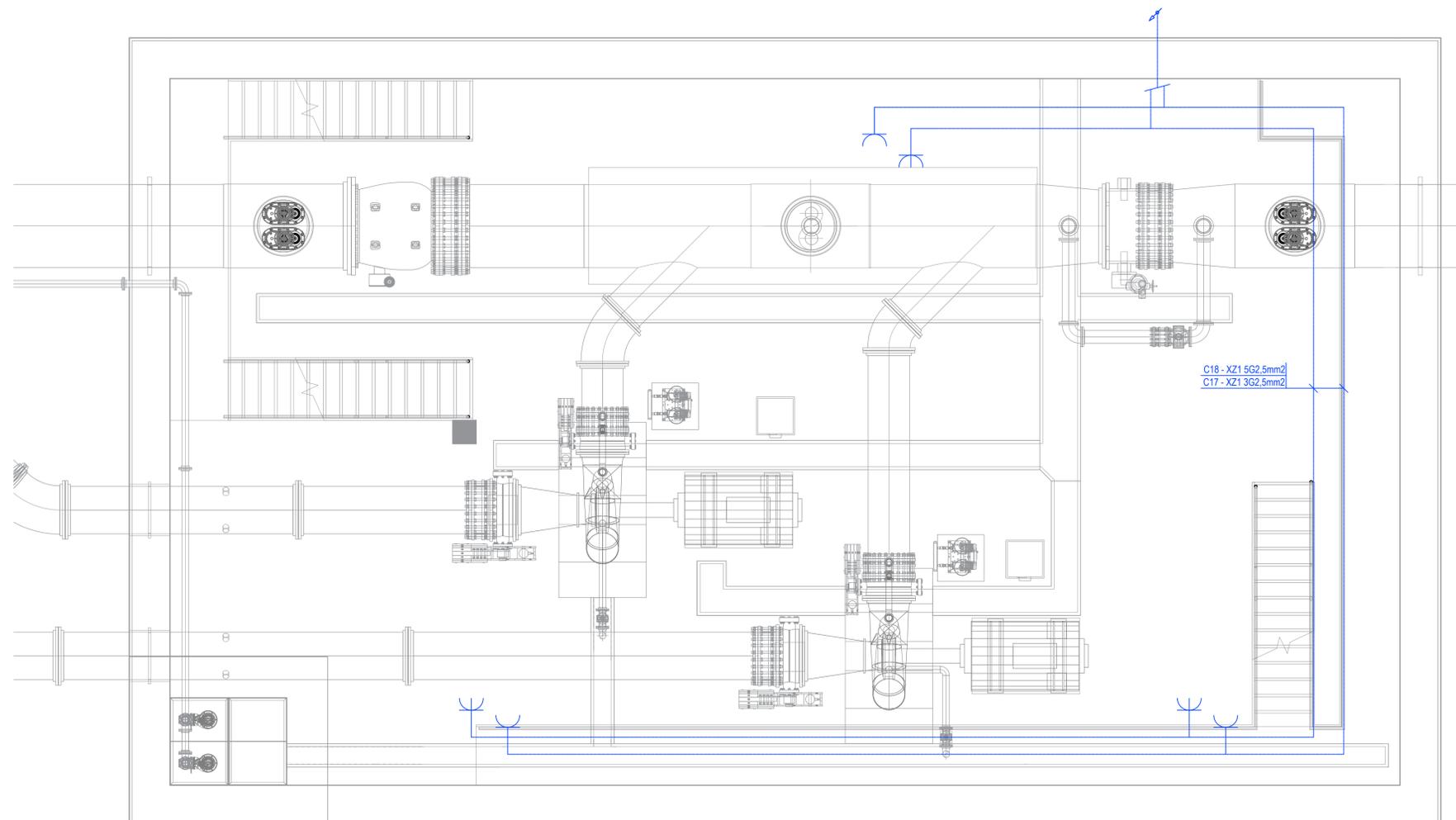


PLANTA PISO COTA 102,30  
Esc. 1:50

Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
ESTE DESENHO NÃO PODE SERVIR DE BASE À EXECUÇÃO DA OBRA SEM O VISTO DO DONO DA OBRA OU SEU REPRESENTANTE COMO "BOM PARA EXECUÇÃO"					
 Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.					
Projeto Bruno Adão Pedro Carvalho	PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL - SADO			 Engenharia e Gestão, Lda.	
Desenho Bruno Coelho				PROJETO DE EXECUÇÃO	
Visto Bruno Adão	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EDIFÍCIO DA CENTRAL TOMADAS			N.º Arquivo 023-61-019	Revisão 0
Aprovado Pedro Marques				Escalas 1:50	Data Outubro 2024

LEGENDA:

-  - QUADRO ELÉTRICO
-  - TOMADA MONOFÁSICA P+N+T
-  - TOMADA TRIFÁSICA 3P+N+T
-  - CABO DE ENERGIA



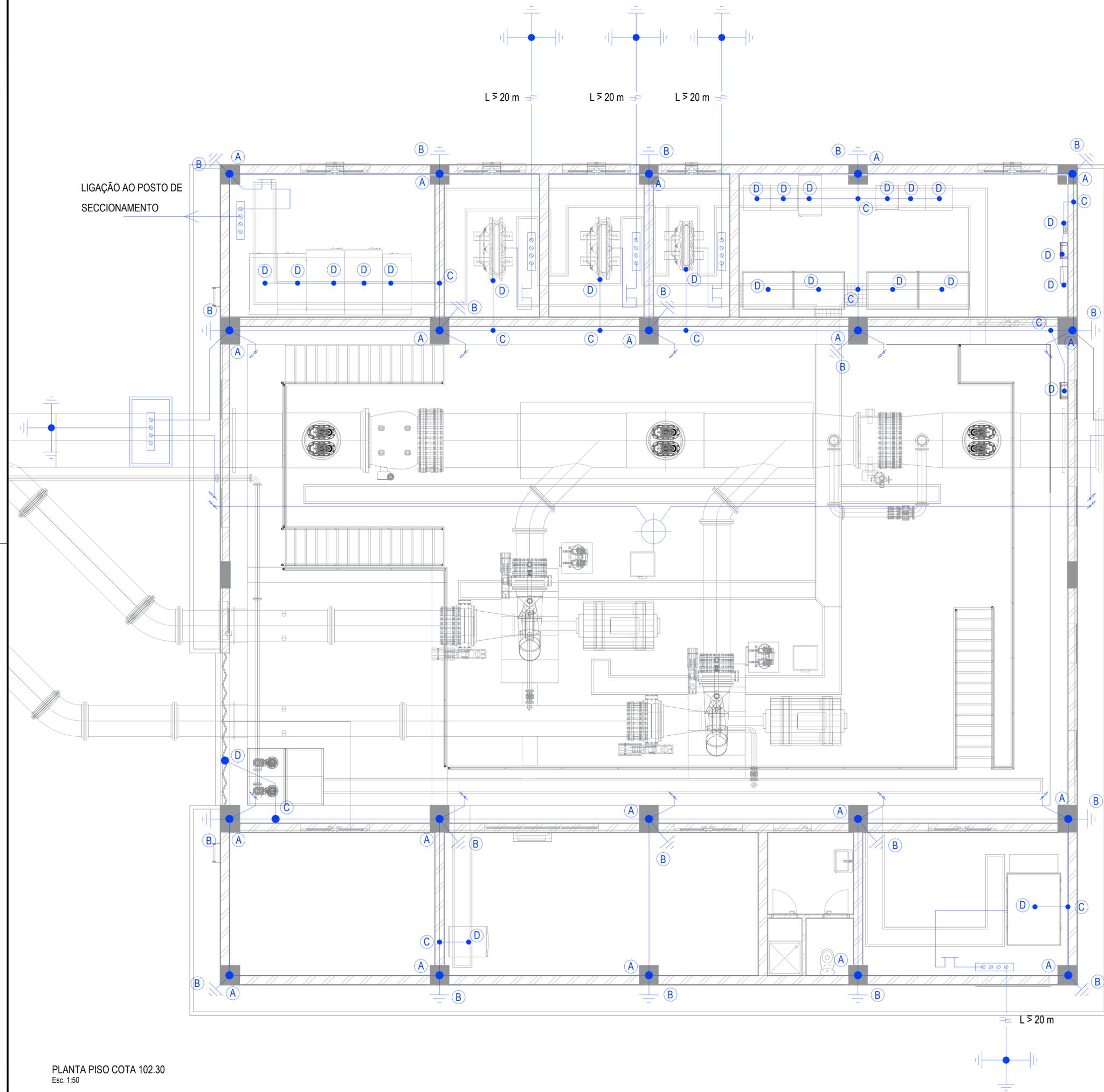
PLANTA PISO COTA 98.00  
Esc. 1:50

ESTE DESENHO NÃO PODE SERVIR DE BASE À EXECUÇÃO DA OBRA SEM O VISTO DO DONO DA OBRA OU SEU REPRESENTANTE COMO "BOM PARA EXECUÇÃO"

 <b>Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>		 Engenharia e Gestão, Lda.	
Projeto: Bruno Adão Pedro Carvalho	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL - SADO</b>		
Desenho: Bruno Coelho	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO</b>		Desenho n.º <b>019</b>
Visto: Bruno Adão	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EDIFÍCIO DA CENTRAL TOMADAS</b>		Folha <b>02/02</b>
Aprovado: Pedro Marques	Escalas: 1:50		N.º Arquivo 023-61-019 Data Outubro 2024

LEGENDA:

-  QUADRO ELÉTRICO
-  LIGAÇÃO POR SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA
-  ELÉKTRODO DE TERRA DO TIPO PIQUET
-  CABO DE COBRE NU DE 70 MM2
-  CABO DE COBRE NU DE 35 MM2
-  BARRA COLETORES DE TERRAS
-  LIGADOR AMOVIVEL
-  LIGAÇÕES DE CABO DE 70MM<sup>2</sup> COM CABO DE 70MM<sup>2</sup>
-  LIGAÇÃO DE CABO DE 70MM<sup>2</sup> COM ELÉKTRODO DE 5 METROS DE ALTURA
-  LIGAÇÕES DE CABO DE 70MM<sup>2</sup> COM CABO DE 35MM<sup>2</sup>
-  LIGAÇÕES DE CABO DE 35MM<sup>2</sup> COM EQUIPAMENTOS



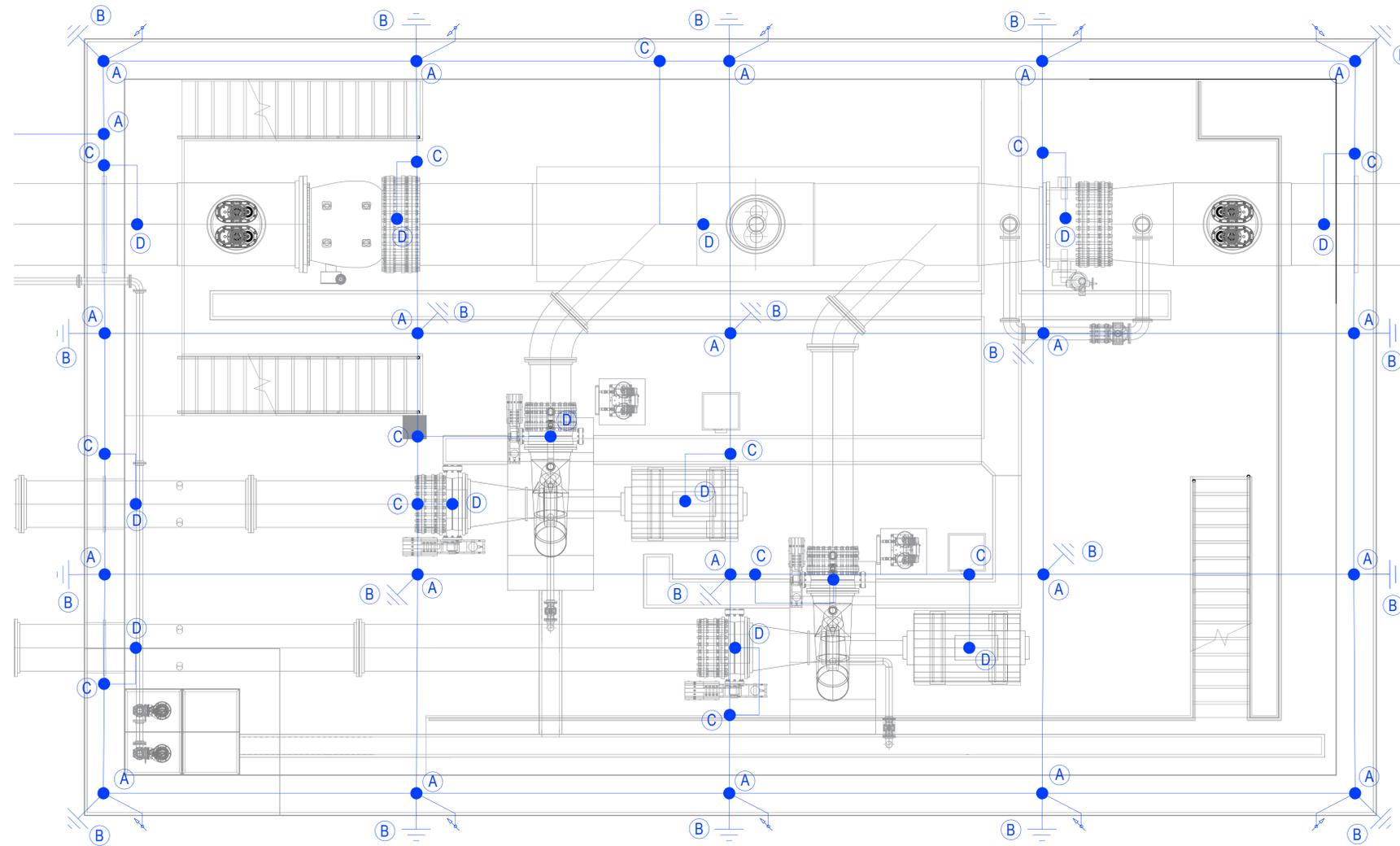
LIGAÇÃO AO POSTO DE SECCIONAMENTO

PLANTA PISO COTA 102.30  
Esc. 1:50

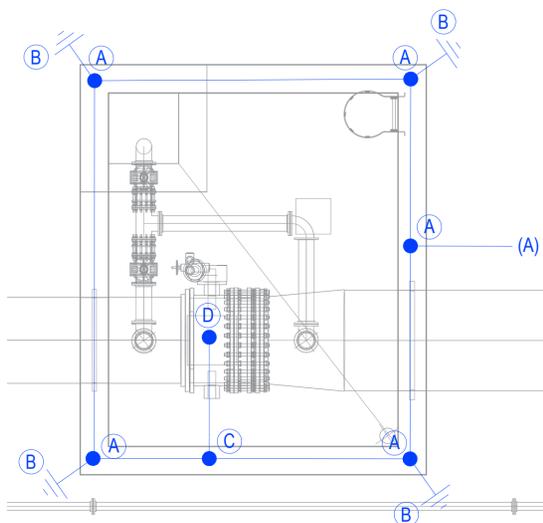
Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
ESTE DESENHO NÃO PODE SERVIR DE BASE À EXECUÇÃO DA OBRA SEM O VISTO DO DONO DA OBRA OU SEU REPRESENTANTE COMO "BOM PARA EXECUÇÃO"					
 Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.					
Projeto: Bruno Adão Pedro Carvalho	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL - SADO</b>			 Engenharia e Gestão, Lda.	
Desenho: Bruno Coelho	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO</b>			Desenho n.º <b>020</b>	Folha <b>01/02</b>
Visto: Bruno Adão	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			N.º Arquivo 023-61-020	Revisão 0
Aprovado: Pedro Marques	<b>REDE DE TERRAS E PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS</b>			Data Outubro 2024	
Escalas: 1:50					

LEGENDA:

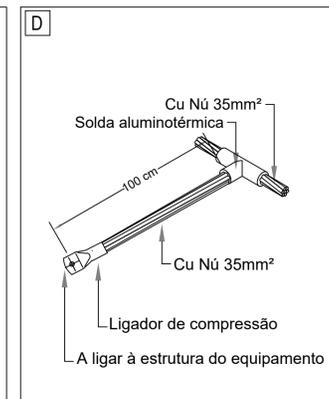
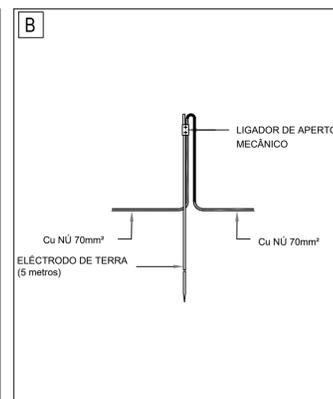
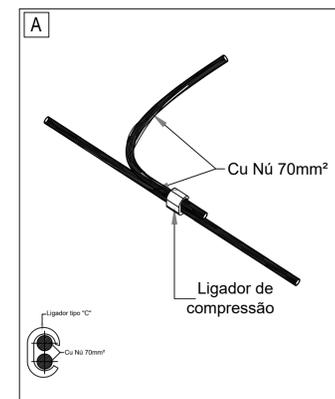
-  QUADRO ELÉTRICO
-  LIGAÇÃO POR SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA
-  ELÉCTRODO DE TERRA DO TIPO PIQUET
-  CABO DE COBRE NU DE 70 MM<sup>2</sup>
-  CABO DE COBRE NU DE 35 MM<sup>2</sup>
-  BARRA COLETORA DE TERRAS
-  LIGADOR AMOVIVEL
-  LIGAÇÕES DE CABO DE 70MM<sup>2</sup> COM CABO DE 70MM<sup>2</sup>
-  LIGAÇÃO DE CABO DE 70MM<sup>2</sup> COM ELÉCTRODO DE 5 METROS DE ALTURA
-  LIGAÇÕES DE CABO DE 70MM<sup>2</sup> COM CABO DE 35MM<sup>2</sup>
-  LIGAÇÕES DE CABO DE 35MM<sup>2</sup> COM EQUIPAMENTOS



PLANTA PISO COTA 98.00  
Esc. 1:50



PLANTA CÂMARA DE VÁLVULAS COTA 98.00  
Esc. 1:50



ESTE DESENHO NÃO PODE SERVIR DE BASE À EXECUÇÃO DA OBRA SEM O VISTO DO DONO DA OBRA OU SEU REPRESENTANTE COMO "BOM PARA EXECUÇÃO"

 Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.		 Engenharia e Gestão, Lda.	
Projeto: Bruno Adão Pedro Carvalho	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL - SADO</b>		
Desenho: Bruno Coelho	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO</b>		Desenho n.º <b>02/02</b>
Visto: Bruno Adão	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b> EDIFÍCIO DA CENTRAL REDE DE TERRAS E PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS		Folha Revisão <b>0</b>
Aprovado: Pedro Marques	<b>020</b>		N.º Arquivo 023-61-020
Escalas: 1:50	Data Outubro 2024		Date Outubro 2024

Ficheiro CAD: 020\_023-61-020-0\_CH\_IE\_RedeTerrasPr.dwg

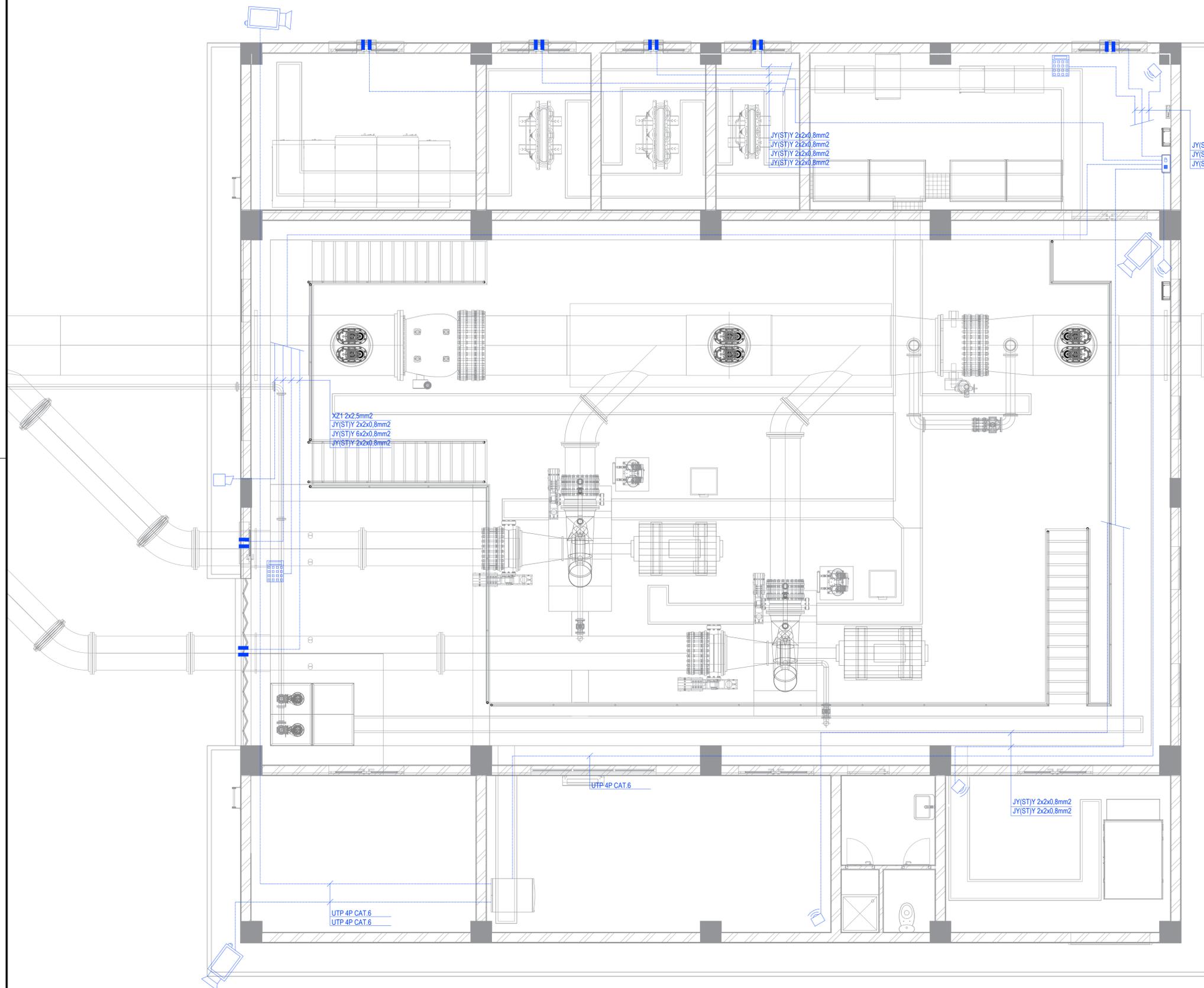
Ficheiro CAD: 020\_023-61-020-0\_CH\_IE\_RedeTerrasPr.dwg

LEGENDA:

-  QUADRO ELÉTRICO
-  DETETOR DE MOVIMENTO VOLUMÉTRICO
-  TECLADO
-  CONTACTO MAGNÉTICO DE PORTA
-  SIRENE DE INTRUSÃO
-  CENTRAL DE INTRUSÃO
-  CÂMARA DE VIDEOVIGILÂNCIA, COM ALIMENTAÇÃO POE E RESOLUÇÃO HD, A INSTALAR EM SUPORTE
-  DETETOR DE INCÊNDIO ÓTICO
-  DETETOR DE INCÊNDIO TERMOVELOCIMÉTRICO
-  DETETOR DE FUMOS POR FEIXE ÓTICO
-  BOTONEIRA MANUAL DE INCÊNDIO
-  SIRENE DE INCÊNDIO COM FLASH
-  CENTRAL AUTOMÁTICA DE DETEÇÃO DE INCÊNDIO
-  EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO ABC
-  CAIXA DE DERIVAÇÃO, MONTAGEM SALIENTE

CANALIZAÇÃO CONSTITUÍDA POR CABO DO TIPO INDICADO EM PLANTA

-  PROTEGIDO POR TUBO DO TIPO VD, EM MONTAGEM EM BRAÇADEIRAS EM CAMINHO DE CABOS
-  EM MONTAGEM ENTERRADA



PLANTA PISO COTA 102.30 - INTRUSÃO E CCTV  
Esc. 1:50

Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
ESTE DESENHO NÃO PODE SERVIR DE BASE À EXECUÇÃO DA OBRA SEM O VISTO DO DONO DA OBRA OU SEU REPRESENTANTE COMO "BOM PARA EXECUÇÃO"					
 Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.		 Campo d'Água Engenharia e Gestão, Lda.			
Projeto Bruno Adão Pedro Carvalho	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL - SADO</b>				
Desenho Bruno Coelho	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO</b>			Desenho n.º <b>021</b>	Folha <b>01/02</b>
Visto Bruno Adão	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EDIFÍCIO DA CENTRAL SISTEMAS DE SEGURANÇA</b>			Revisão 0	N.º Arquivo 023-61-021
Aprovado Pedro Marques	Escalas 1:50			Date Outubro 2024	

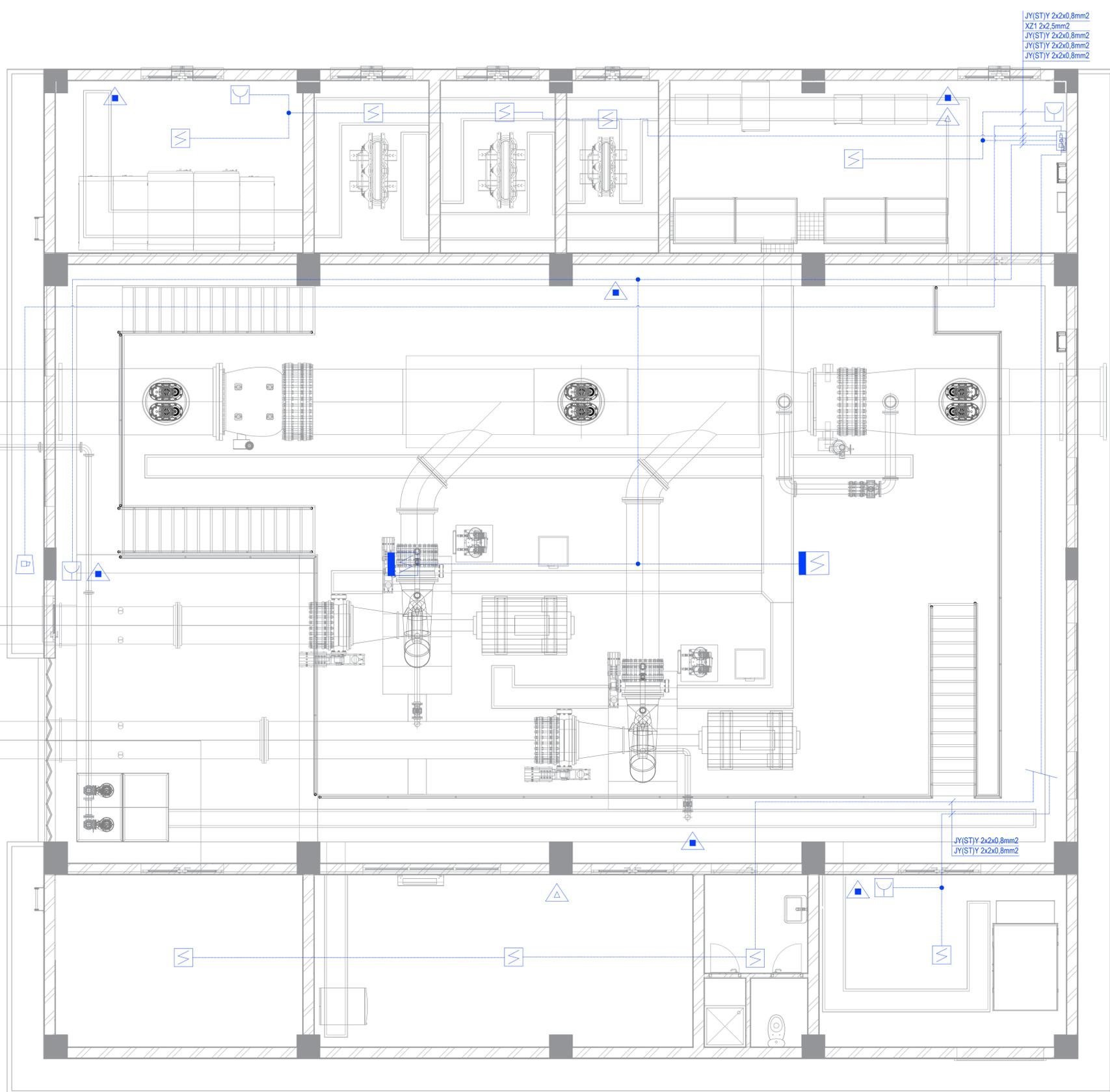
LEGENDA:

-  QUADRO ELÉTRICO
-  DETETOR DE MOVIMENTO VOLUMÉTRICO
-  TECLADO
-  CONTACTO MAGNÉTICO DE PORTA
-  SIRENE DE INTRUSÃO
-  CENTRAL DE INTRUSÃO
-  CÂMARA DE VIDEOVIGILÂNCIA, COM ALIMENTAÇÃO POE E RESOLUÇÃO HD, A INSTALAR EM SUPORTE
-  DETETOR DE INCÊNDIO ÓTICO
-  DETETOR DE INCÊNDIO TERMOVELOCIMÉTRICO
-  DETETOR DE FUMOS POR FEIXE ÓTICO
-  BOTONEIRA MANUAL DE INCÊNDIO
-  SIRENE DE INCÊNDIO COM FLASH
-  CENTRAL AUTOMÁTICA DE DETEÇÃO DE INCÊNDIO
-  EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO ABC
-  CAIXA DE DERIVAÇÃO, MONTAGEM SALIENTE

CANALIZAÇÃO CONSTITUÍDA POR CABO DO TIPO INDICADO EM PLANTA

 PROTEGIDO POR TUBO DO TIPO VD, EM MONTAGEM EM BRAÇADEIRAS EM CAMINHO DE CABOS

 EM MONTAGEM ENTERRADA



PLANTA PISO COTA 102.30 - DETEÇÃO DE INCÊNDIO  
Esc. 1:50

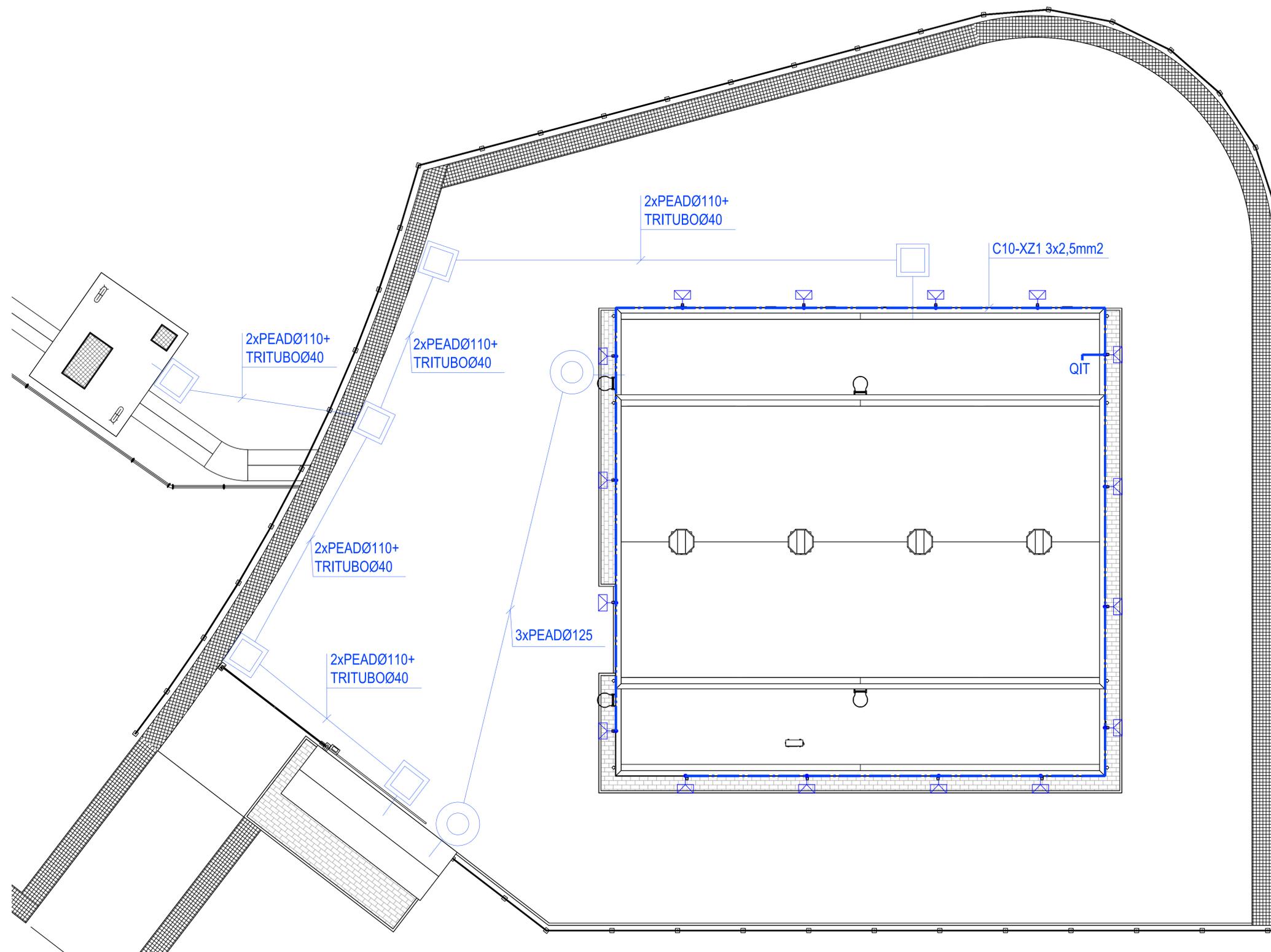
ESTE DESENHO NÃO PODE SERVIR DE BASE À EXECUÇÃO DA OBRA SEM O VISTO DO DONO DA OBRA OU SEU REPRESENTANTE COMO "BOM PARA EXECUÇÃO"

 Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.		 Campo d'Água Engenharia e Gestão, Lda.	
Projeto: Bruno Adão Pedro Carvalho	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL - SADO</b>		
Desenho: Bruno Coelho	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO</b>		Desenho n.º <b>021</b>
Visto: Bruno Adão	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EDIFÍCIO DA CENTRAL SISTEMAS DE SEGURANÇA</b>		Folha <b>02/02</b>
Aprovado: Pedro Marques	Escalas 1:50		N.º Arquivo 023-61-021
			Data Outubro 2024

Ficheiro CAD: 021\_023-61-021-0\_CH\_IE\_Central\_Segu.dwg

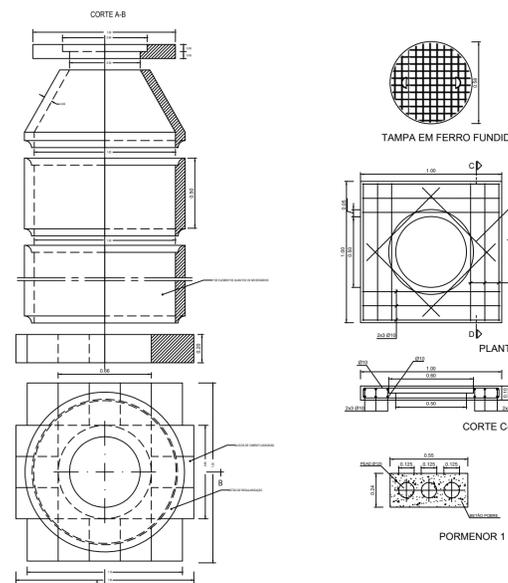
LEGENDA:

- TUBO PEAD INSTALADO EM VALA
- CABO ELÉTRICO INSTALADO À VISTA EM TUBO VD
- CÂMARA VISITA QUADRADA COM DIMENSÕES 0,80X0,80X1,00m
- CÂMARA VISITA REDONDA COM DIMENSÕES Ø1,00X1,50m
- LUMINÁRIA DO TIPO PROJETOR
- CAIXA DE DERIVAÇÃO

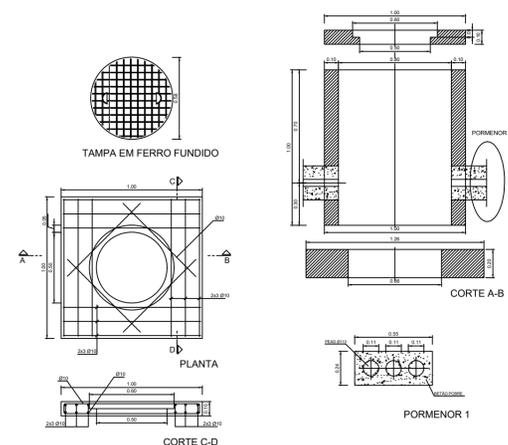


PLANTA EXTERIOR  
Esc. 1:100

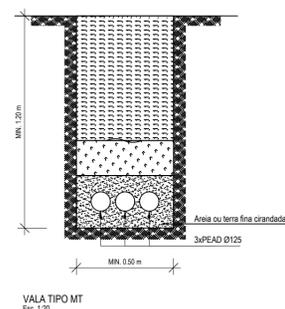
CÂMARA DE VISITA CILÍNDRICA



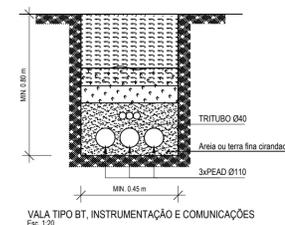
CÂMARA DE VISITA REDONDA  
Esc. 1:25



CÂMARA DE VISITA QUADRADA  
Esc. 1:25



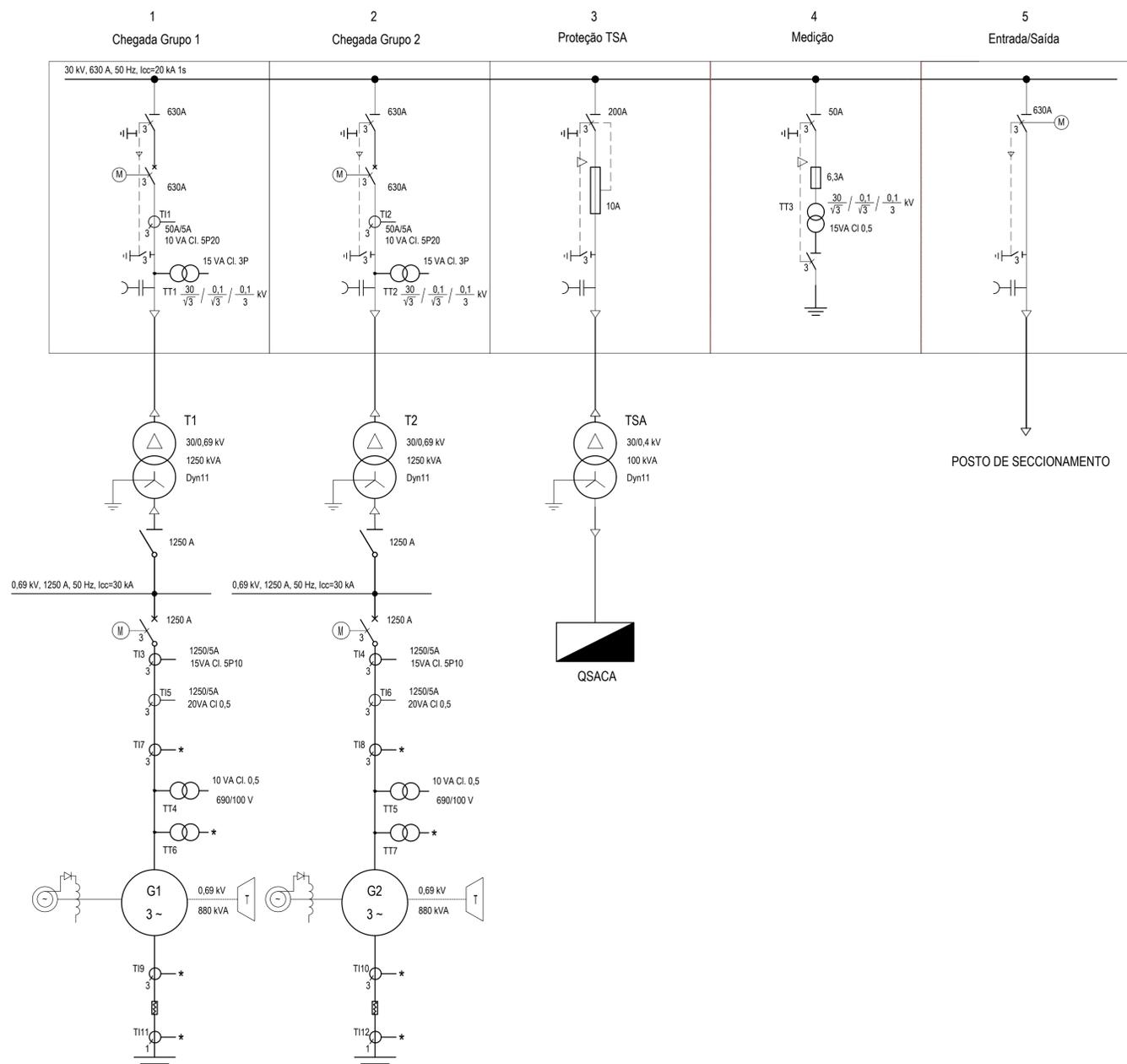
VALA TIPO MT  
Esc. 1:20



VALA TIPO BT, INSTRUMENTAÇÃO E COMUNICAÇÕES  
Esc. 1:20

Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
ESTE DESENHO NÃO PODE SERVIR DE BASE À EXECUÇÃO DA OBRA SEM O VISTO DO DONO DA OBRA OU SEU REPRESENTANTE COMO "BOM PARA EXECUÇÃO"					

		Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.	
Projeto: Bruno Adão Pedro Carvalho	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL - SADO</b>		
Desenho: Bruno Coelho			Engenharia e Gestão, Lda.
Visto: Bruno Adão	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO</b>		Desenho n.º: <b>022</b>
Aprovado: Pedro Marques	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EDIFÍCIO DA CENTRAL INFRAESTRUTURAS EXTERIORES</b>		Folha: <b>01/01</b>
Escalas: 1:20 1:25 1:100	N.º Arquivo: 023-61-022		Revisão: 0
Data: Outubro 2024			Ficheiro CAD: 022_023-61-022-0_CH_IE_Inf_Exterior.dwg



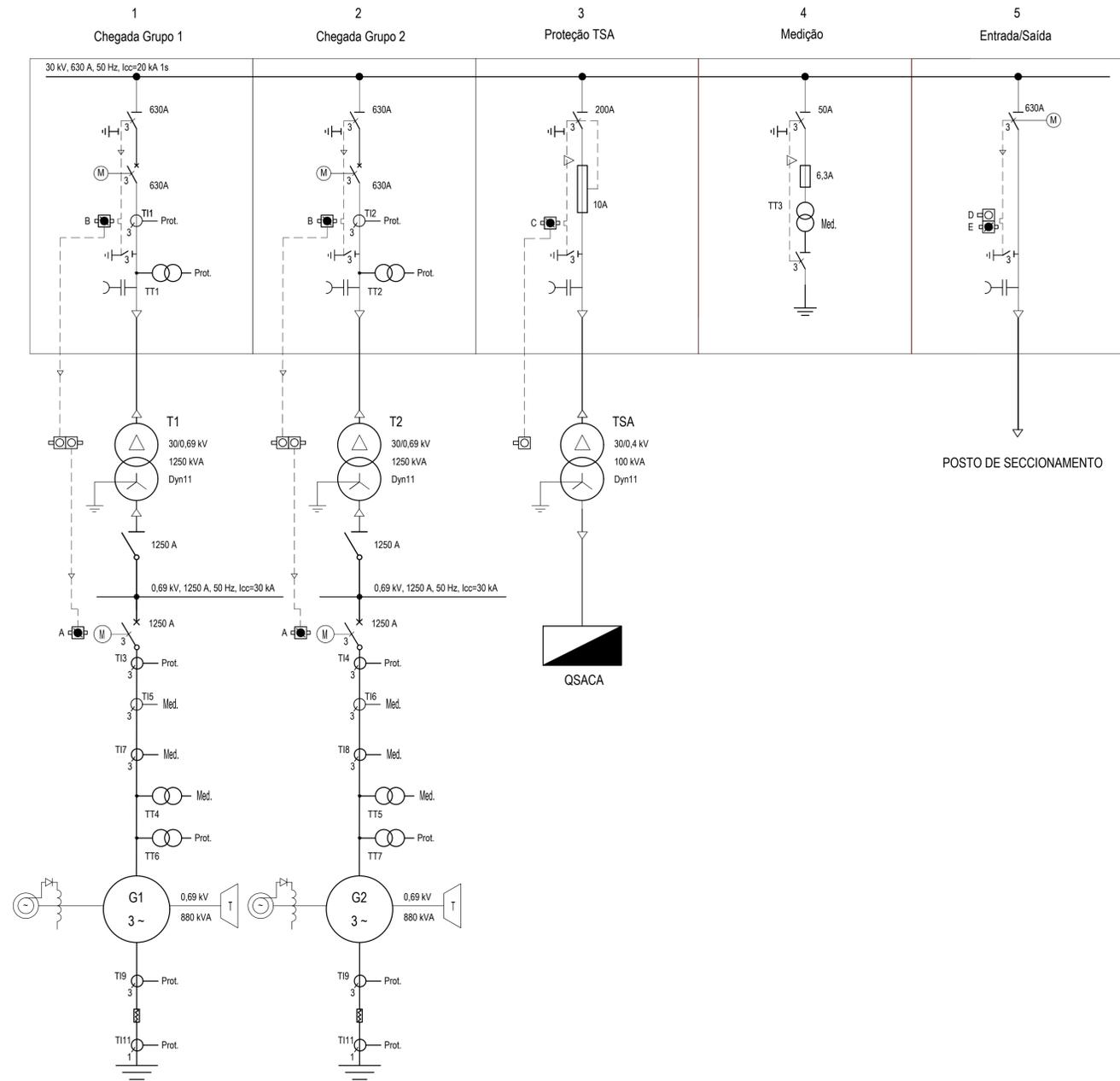
**LEGENDA**

- QSACA - Quadro de Serviços Auxiliares de Corrente Alternada
- Tx - Transformadores de Potência do Grupo
- TSA - Transformador de Serviços Auxiliares
- Gx - Grupos Geradores

**NOTA**

- ★ - Equipamento a fornecer e especificar pelo fornecedor da turbina.

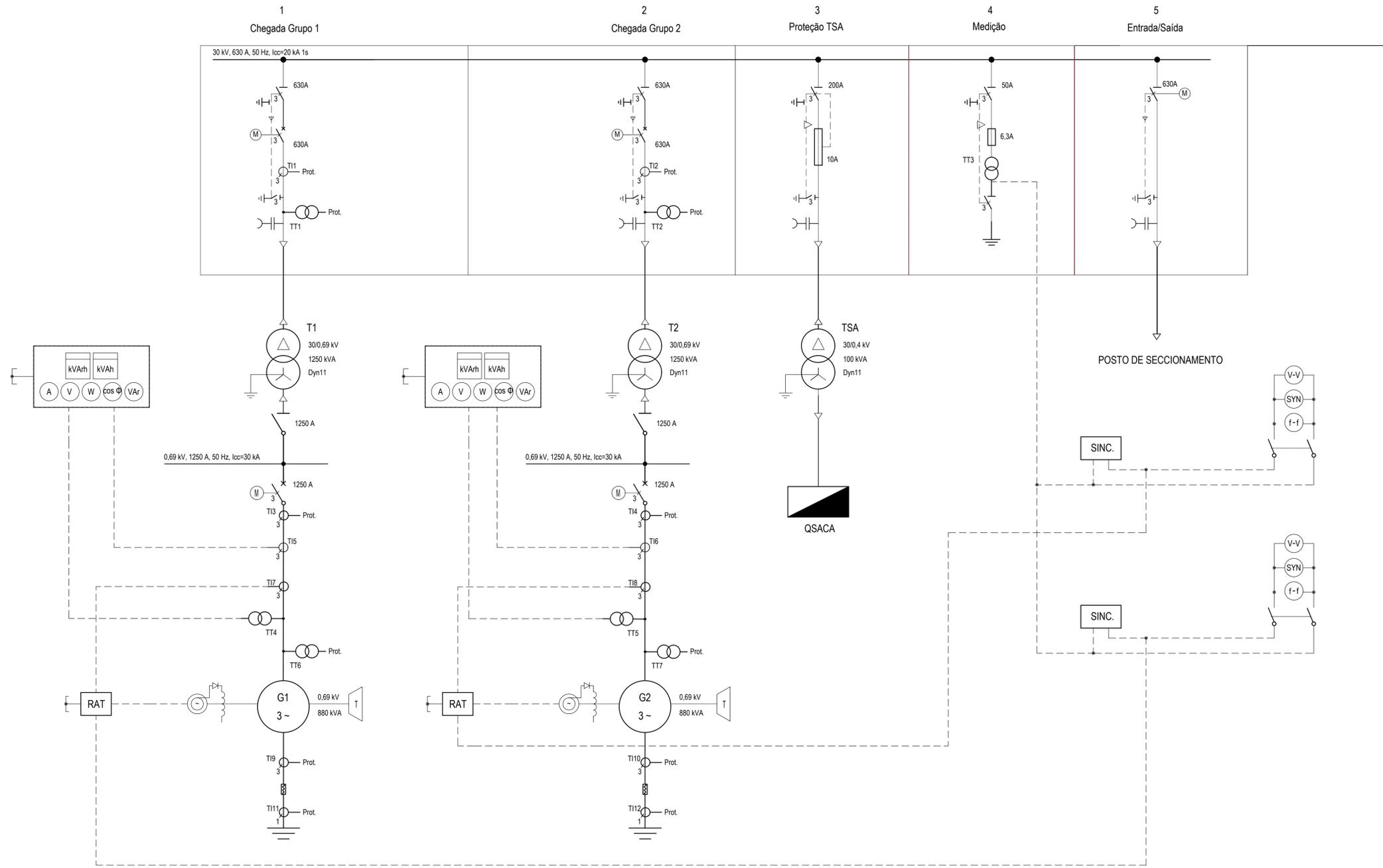
Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
ESTE DESENHO NÃO PODE SERVIR DE BASE À EXECUÇÃO DA OBRA SEM O VISTO DO DONO DA OBRA OU SEU REPRESENTANTE COMO "BOM PARA EXECUÇÃO"					
		<b>Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>			
Projeto Bruno Adão Pedro Carvalho	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL - SADO</b>				
Desenho Bruno Coelho	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO</b>				
Visto Bruno Adão	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESQUEMA UNIFILAR</b>			Desenho n.º <b>023</b>	Folha <b>01/01</b>
Aprovado Pedro Marques	<b>INSTALAÇÕES DE MÉDIA TENSÃO ESQUEMA GERAL</b>			N.º Arquivo 023-61-023	Revisão 0
Escalas S/ESCALA				Data Outubro 2024	



**LEGENDA**

- QSACA - Quadro de Serviços Auxiliares de Corrente Alternada
- Tx - Transformadores de Potência do Grupo
- TSA - Transformador de Serviços Auxiliares
- Gx - Grupos Geradores
- Chave Ausente
- Chave presa
- Chave ausente; Linguete saído

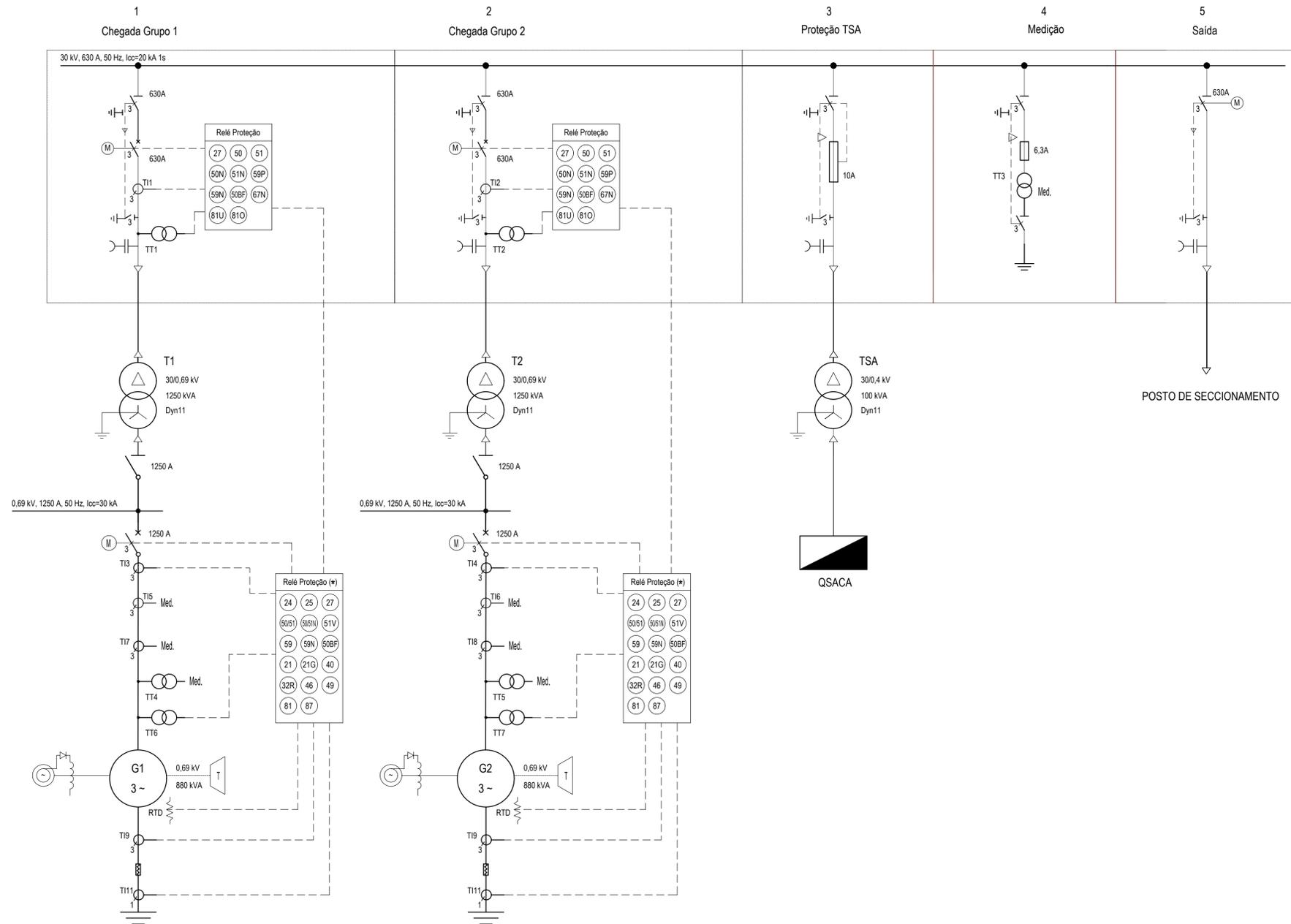
Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
ESTE DESENHO NÃO PODE SERVIR DE BASE À EXECUÇÃO DA OBRA SEM O VISTO DO DONO DA OBRA OU SEU REPRESENTANTE COMO "BOM PARA EXECUÇÃO"					
<b>Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>					
Projeto Bruno Adão Pedro Carvalho	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL - SADO</b>			 Engenharia e Gestão, Lda. 	
Desenho Bruno Coelho	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO</b>			Desenho n.º <b>024</b>	Folha <b>01/01</b>
Visto Bruno Adão	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESQUEMA UNIFILAR INSTALAÇÕES DE MÉDIA TENSÃO ENCRAVAMENTOS</b>			N.º Arquivo 023-61-024	Revisão 0
Escalas S/ESCALA				Data Outubro 2024	



**LEGENDA**

- QSACA - Quadro de Serviços Auxiliares de Corrente Alternada
- Tx - Transformadores de Potência do Grupo
- TSA - Transformador de Serviços Auxiliares
- Gx - Grupos Geradores

Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
ESTE DESENHO NÃO PODE SERVIR DE BASE À EXECUÇÃO DA OBRA SEM O VISTO DO DONO DA OBRA OU SEU REPRESENTANTE COMO "BOM PARA EXECUÇÃO"					
<b>Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>					
Projeto Bruno Adão Pedro Carvalho	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL - SADO</b>			Engenharia e Gestão, Lda.	
Desenho Bruno Coelho					
Visto Bruno Adão	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO</b>			Desenho n.º <b>025</b>	Folha <b>01/01</b>
Aprovado Pedro Marques	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESQUEMA UNIFILAR INSTALAÇÕES DE MÉDIA TENSÃO MEDIDAS</b>			N.º Arquivo 023-61-025	Revisão 0
Escalas S/ESCALA				Data Outubro 2024	

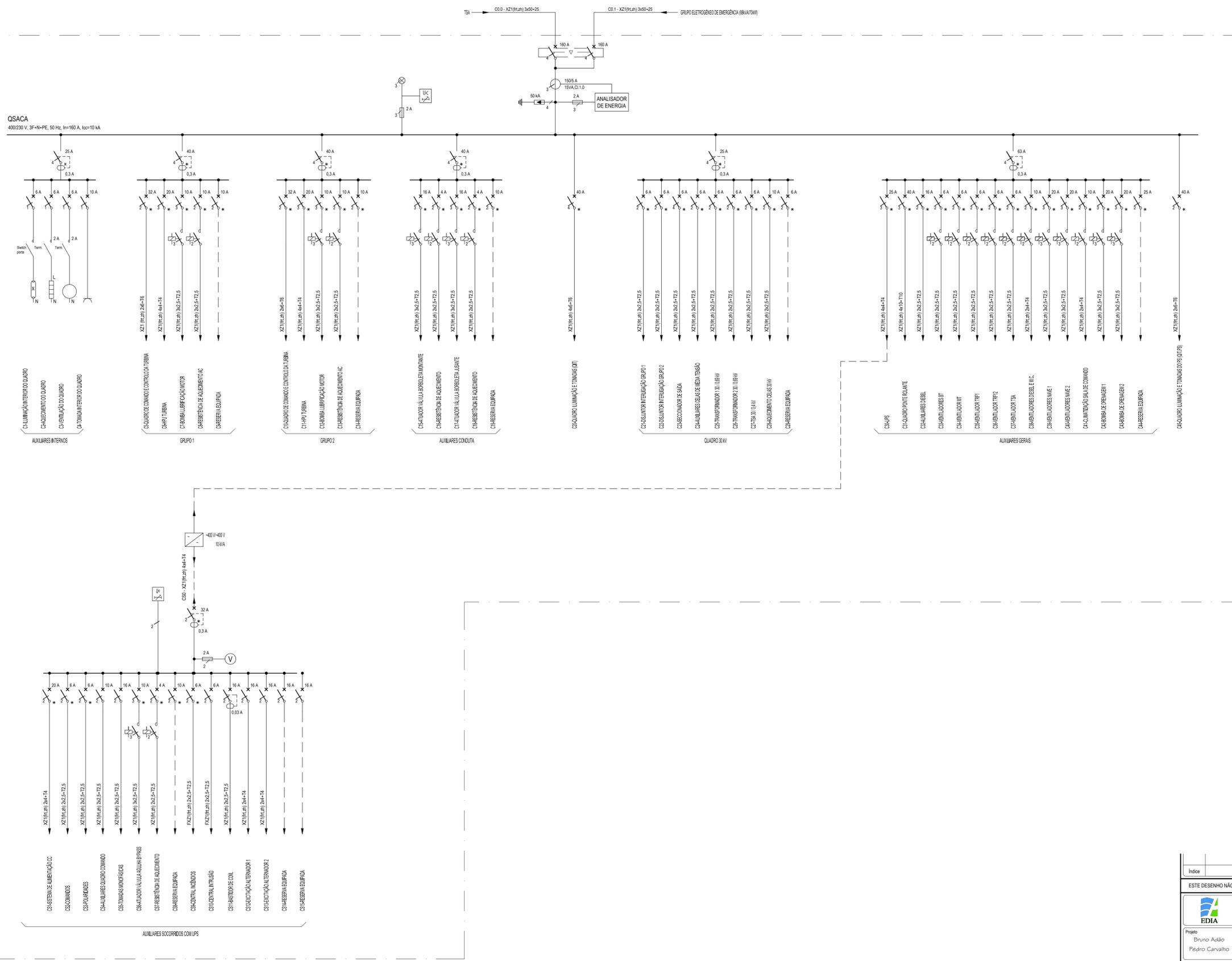


**LEGENDA**

- QSACA - Quadro de Serviços Auxiliares de Corrente Alternada
- Tx - Transformadores de Potência do Grupo
- TSA - Transformador de Serviços Auxiliares
- Gx - Grupos Geradores

Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
ESTE DESENHO NÃO PODE SERVIR DE BASE À EXECUÇÃO DA OBRA SEM O VISTO DO DONO DA OBRA OU SEU REPRESENTANTE COMO "BOM PARA EXECUÇÃO"					
 <b>Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>					
Projeto Bruno Adão Pedro Carvalho	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL - SADO</b>			 Engenharia e Gestão, Lda.	
Desenho Bruno Coelho					
Visto Bruno Adão	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO</b>			Desenho n.º <b>026</b>	Folha <b>01/01</b>
Aprovado Pedro Marques	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESQUEMA UNIFILAR INSTALAÇÕES DE MÉDIA TENSÃO PROTEÇÕES</b>			Revisão 0	N.º Arquivo 023-61-026
Escalas S/ESCALA				Data Outubro 2024	

QSACA  
400/230 V, 3F+N-PE, 50 Hz, In=160 A, Icc=10 kA

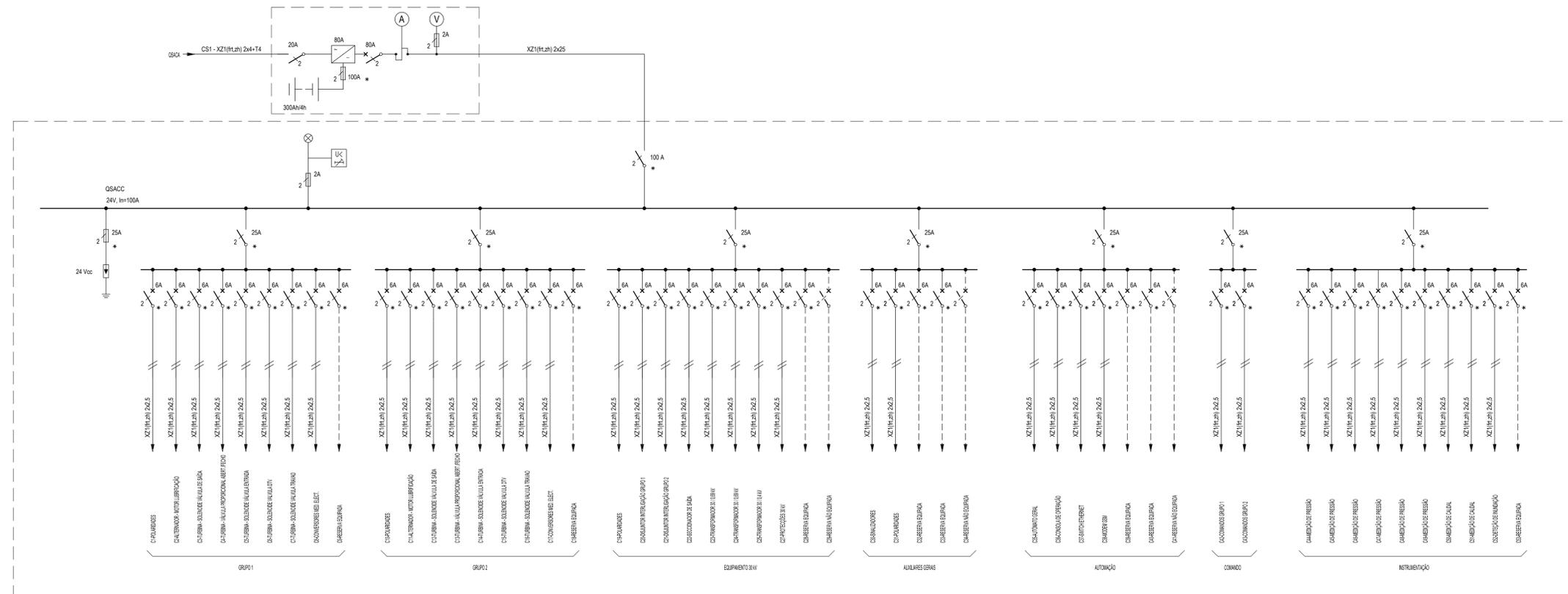


SIMBOLOGIA:

- DISJUNTOR
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL
- CONTACTOR
- FUSÍVEL
- DST
- SINALIZADOR
- TRANSFORMADOR DE INTENSIDADE
- APARELHO DE MEDIDA (V, A)
- RELÉ MÍNIMA TENSÃO
- FONTE DE ALIMENTAÇÃO DC
- UPS

- NOTAS:
- OS QUADROS SERÃO FORNECIDOS COM RESERVA DE ESPAÇO DE 20 % EM RELAÇÃO AO EQUIPAMENTO INSTALADO.
  - (\*) - ESTES APARELHOS SERÃO EQUIPADOS COM CONTACTOS AUXILIARES DE POSIÇÃO

Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
ESTE DESENHO NÃO PODE SERVIR DE BASE À EXECUÇÃO DA OBRA SEM O VISTO DO DONO DA OBRA OU SEU REPRESENTANTE COMO "BOM PARA EXECUÇÃO"					
Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.		Engenharia e Gestão, Lda.			
Projeto Bruno Adão Pedro Carvalho	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL - SADO</b>				
Desenho Bruno Coelho			<b>PROJETO DE EXECUÇÃO</b>		Desenho n.º <b>027</b>
Visto Bruno Adão	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESQUEMA UNIFILAR QUADRO DOS SERVIÇOS AUXILIARES DE CA</b>		N.º Arquivo 023-61-027	Revisão 0	Data Outubro 2024
Escalas S/ESCALA					

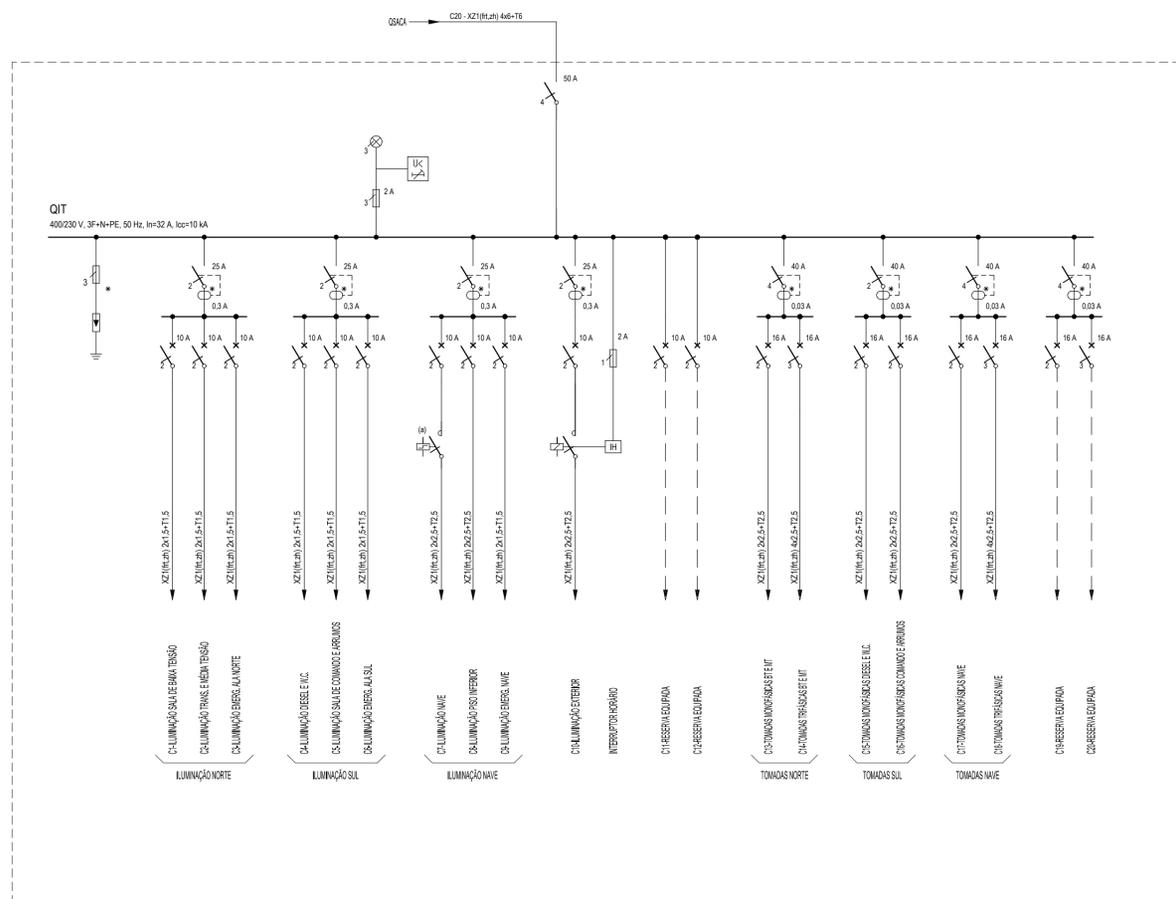


- SIMBOLOGIA:**
- DISJUNTOR
  - INTERRUPTOR DIFERENCIAL
  - CONTACTOR
  - FUSÍVEL
  - DST
  - SINALIZADOR
  - TRANSFORMADOR DE INTENSIDADE
  - APARELHO DE MEDIDA (V, A)
  - RELÉ MÍNIMA TENSÃO
  - FONTE DE ALIMENTAÇÃO DC
  - UPS

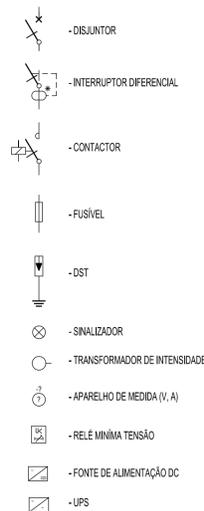
**NOTAS:**

- OS QUADROS SERÃO FORNECIDOS COM RESERVA DE ESPAÇO DE 20 % EM RELAÇÃO AO EQUIPAMENTO INSTALADO.
- (\*) - ESTES APARELHOS SERÃO EQUIPADOS COM CONTACTOS AUXILIARES DE POSIÇÃO

Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
ESTE DESENHO NÃO PODE SERVIR DE BASE À EXECUÇÃO DA OBRA SEM O VISTO DO DONO DA OBRA OU SEU REPRESENTANTE COMO "BOM PARA EXECUÇÃO"					
Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.		Engenharia e Gestão, Lda.			
Projeto Bruno Adão Pedro Carvalho	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL - SADO</b>			Desenho Bruno Coelho	Desenho n.º <b>028</b>
Visto Bruno Adão				<b>PROJETO DE EXECUÇÃO</b>	Folha <b>01/01</b>
Aprovado Pedro Marques	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESQUEMA UNIFILAR QUADRO DOS SERVIÇOS AUXILIARES DE CC</b>			Revisão 0	N.º Arquivo 023-61-028
Escalas S/ESCALA				Date Outubro 2024	

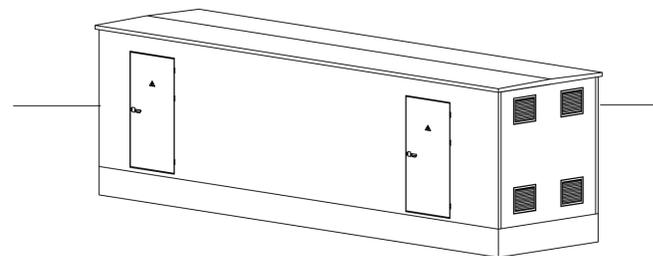
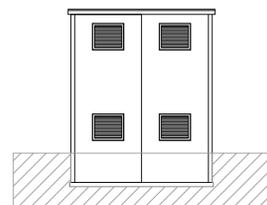
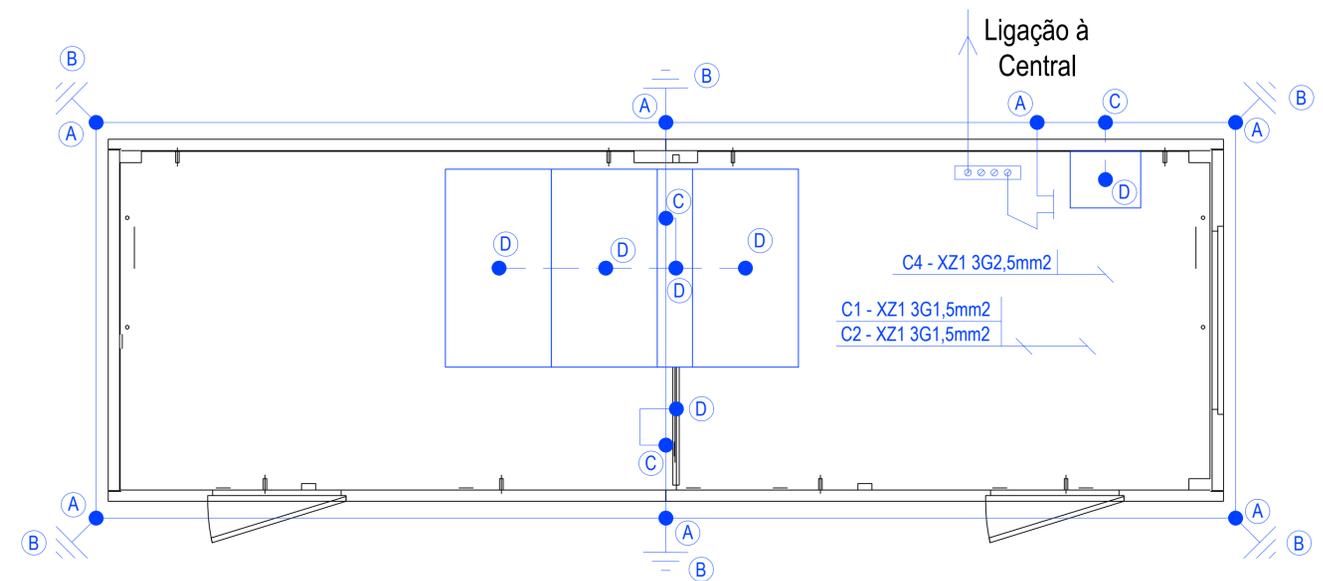
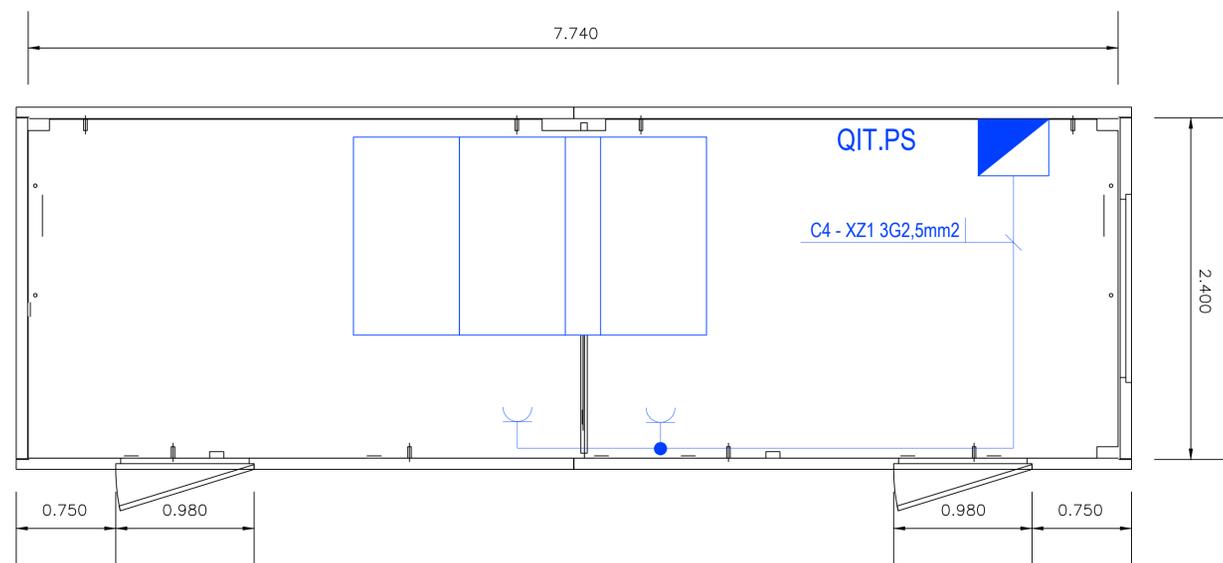
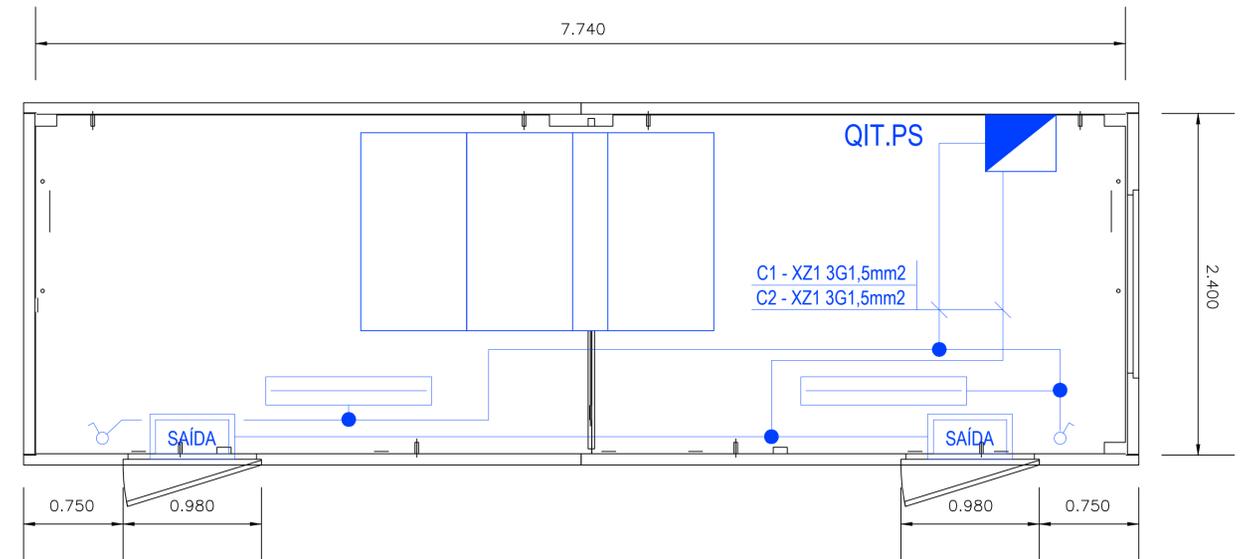
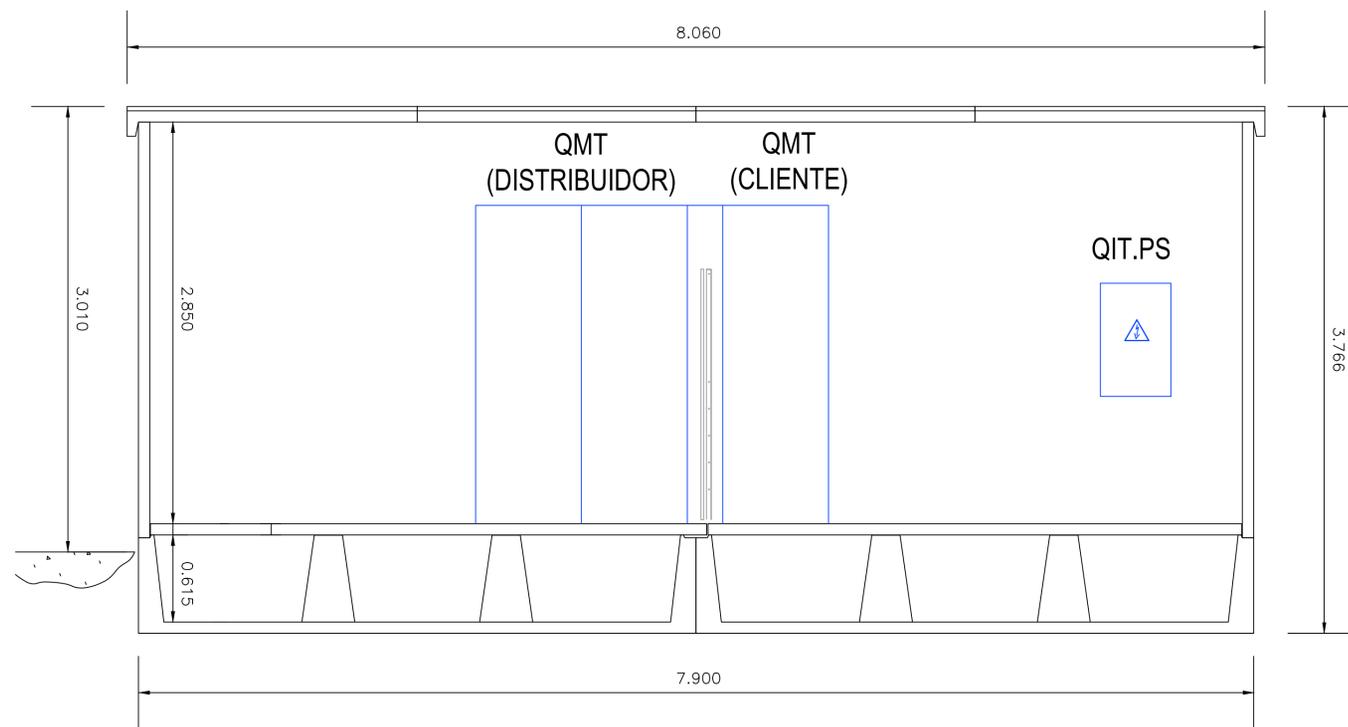


SIMBOLOGIA:

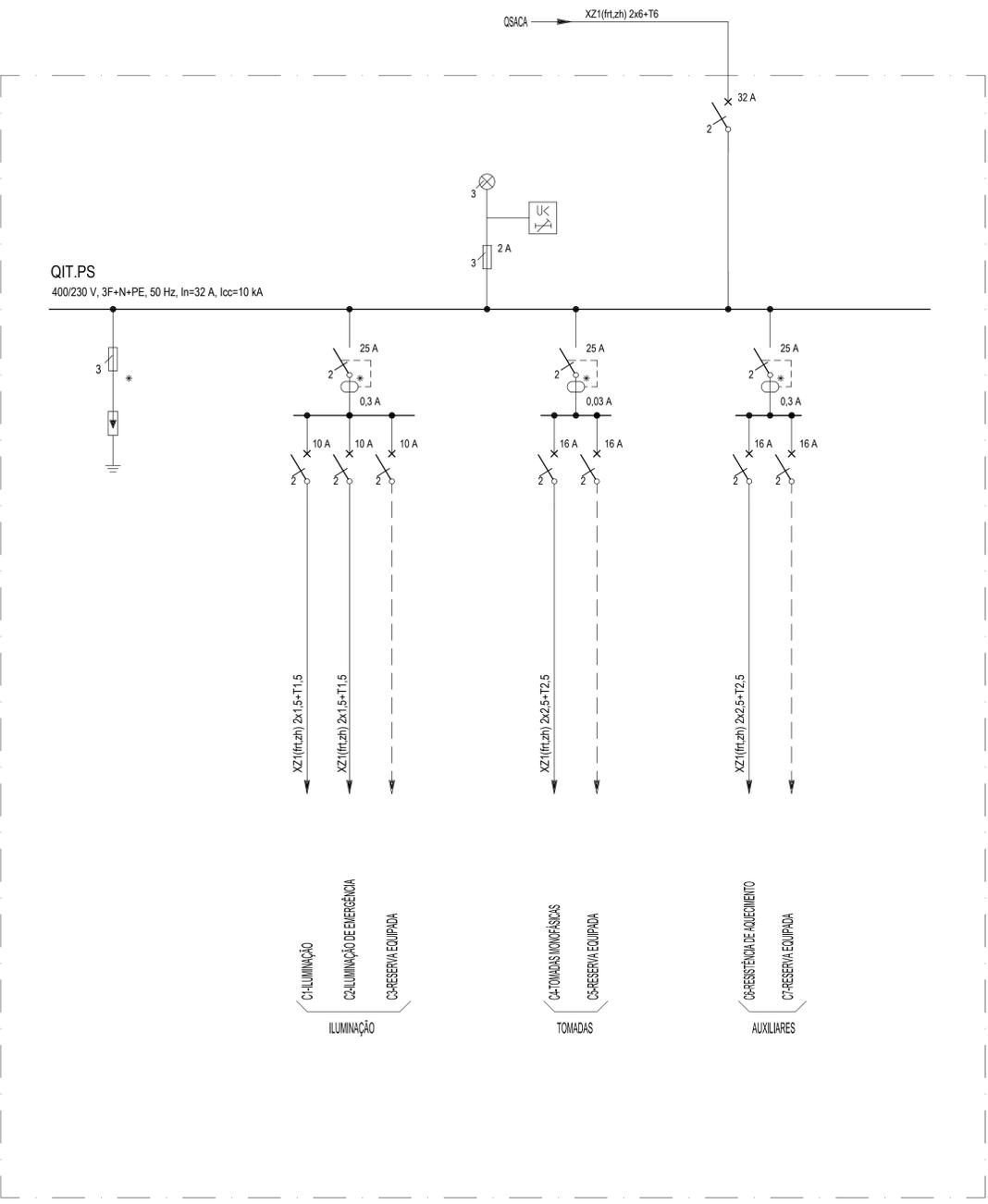
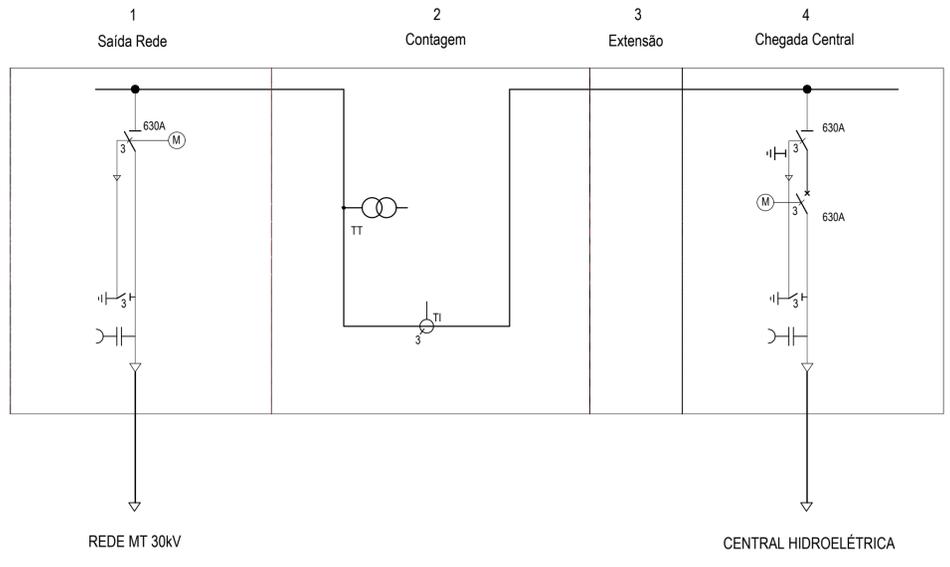


- NOTAS:
- OS QUADROS SERÃO FORNECIDOS COM RESERVA DE ESPAÇO DE 20 % EM RELAÇÃO AO EQUIPAMENTO INSTALADO.
  - (\*) - ESTES APARELHOS SERÃO EQUIPADOS COM CONTACTOS AUXILIARES DE POSIÇÃO
  - (a) - CONTACTO A LIGAR A BÓTEOS DE PRESSÃO INSTALADOS NA NAVE

Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
ESTE DESENHO NÃO PODE SERVIR DE BASE À EXECUÇÃO DA OBRA SEM O VISTO DO DONO DA OBRA OU SEU REPRESENTANTE COMO "BOM PARA EXECUÇÃO"					
Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.		Engenharia e Gestão, Lda.			
Projeto	Bruno Adão Pedro Carvalho	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL - SADO</b>		Desenho n.º <b>01/01</b>	
Desenho	Bruno Coelho	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO</b>		Folha <b>029</b>	
Visto	Bruno Adão	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESQUEMA UNIFILAR QUADRO DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>		Revisão 0	
Aprovado	Pedro Marques	N.º Arquivo 023-61-029		Data Outubro 2024	
Escalas	S/ESCALA				



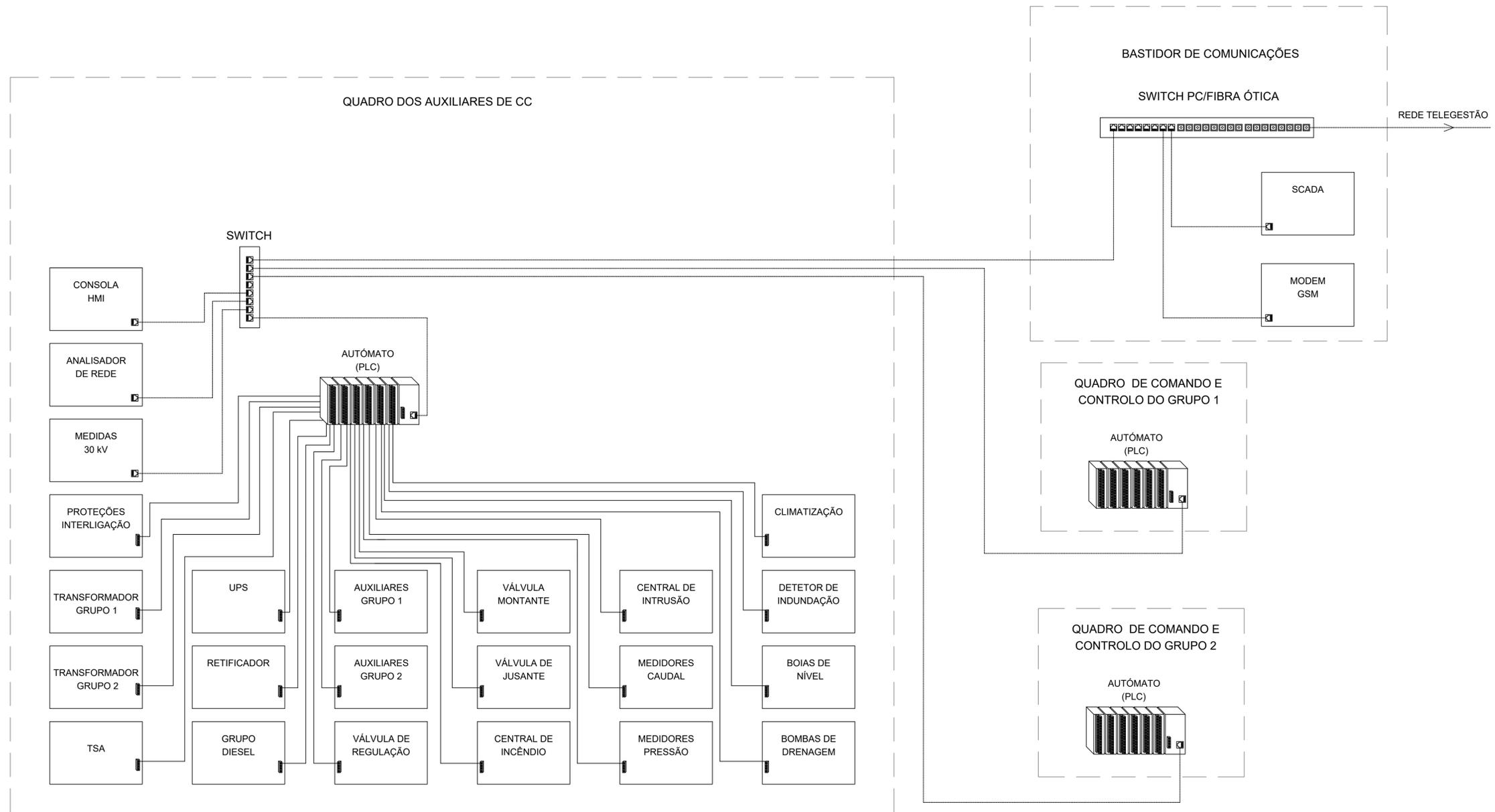
Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
ESTE DESENHO NÃO PODE SERVIR DE BASE À EXECUÇÃO DA OBRA SEM O VISTO DO DONO DA OBRA OU SEU REPRESENTANTE COMO "BOM PARA EXECUÇÃO"					
<b>Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>					
Projeto	Bruno Adão Pedro Carvalho	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL - SADO</b>		 	
Desenho	Bruno Coelho	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO</b>		Desenho n.º	Folha <b>01/01</b>
Visto	Bruno Adão	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS POSTO DE SECCIONAMENTO ALIMENTAÇÕES</b>		<b>030</b>	Revisão 0
Aprovado	Pedro Marques	N.º Arquivo	023-61-030	Data	Outubro 2024
Escalas	S/ESCALA				



- SIMBOLOGIA:**
- DISJUNTOR
  - INTERRUPTOR DIFERENCIAL
  - CONTACTOR
  - FUSÍVEL
  - DST
  - SINALIZADOR
  - TRANSFORMADOR DE INTENSIDADE
  - APARELHO DE MEDIDA (V, A)
  - RELÉ MÍNIMA TENSÃO
  - FONTE DE ALIMENTAÇÃO DC
  - UPS

- NOTAS:**
- OS QUADROS SERÃO FORNECIDOS COM RESERVA DE ESPAÇO DE 20 % EM RELAÇÃO AO EQUIPAMENTO INSTALADO.
  - (\*) - ESTES APARELHOS SERÃO EQUIPADOS COM CONTACTOS AUXILIARES DE POSIÇÃO

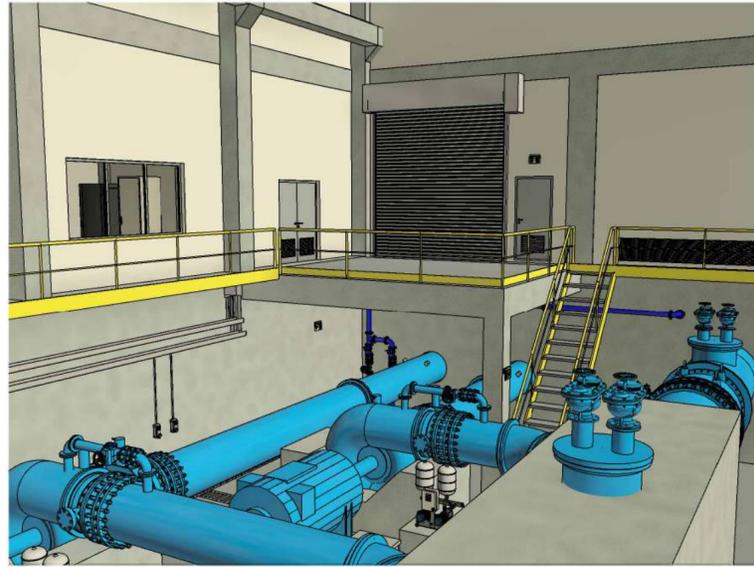
Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
ESTE DESENHO NÃO PODE SERVIR DE BASE À EXECUÇÃO DA OBRA SEM O VISTO DO DONO DA OBRA OU SEU REPRESENTANTE COMO "BOM PARA EXECUÇÃO"					
		<b>Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.</b>			
Projeto: Bruno Adão Pedro Carvalho	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL - SADO</b>				Desenho: Bruno Coelho
Visto: Bruno Adão	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO</b>				Desenho n.º: <b>031</b>
Aprovado: Pedro Marques	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ESQUEMAS UNIFILARES QUADROS DO POSTO DE SECCIONAMENTO</b>		Nº Arquivo: 023-61-031		Folha: <b>01/01</b> Revisão: 0
Escalas: S/ESCALA			Data: Outubro 2024		



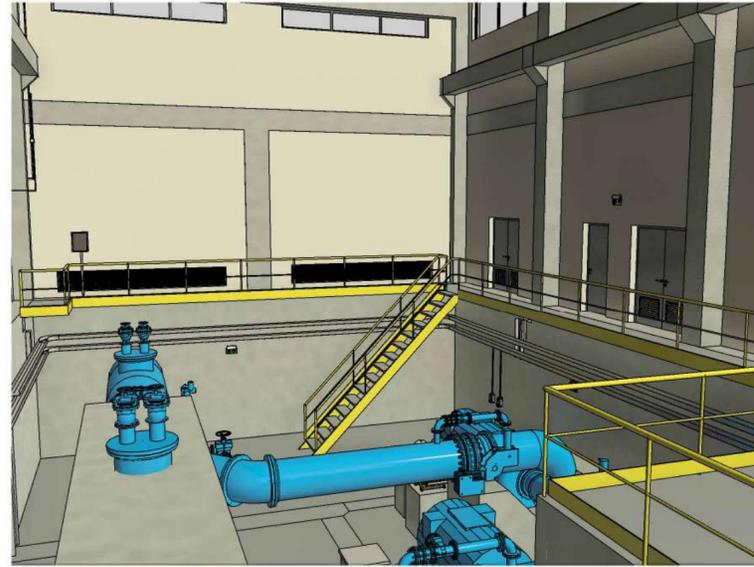
LEGENDA

- LIGAÇÃO INSTRUMENTAÇÃO (LIYCY)
- - - - - LIGAÇÃO DE REDE ETHERNET/MODBUS (U/UTP 4P)
- . - . - LIGAÇÃO DE FIBRA ÓTICA MÓNOMODO

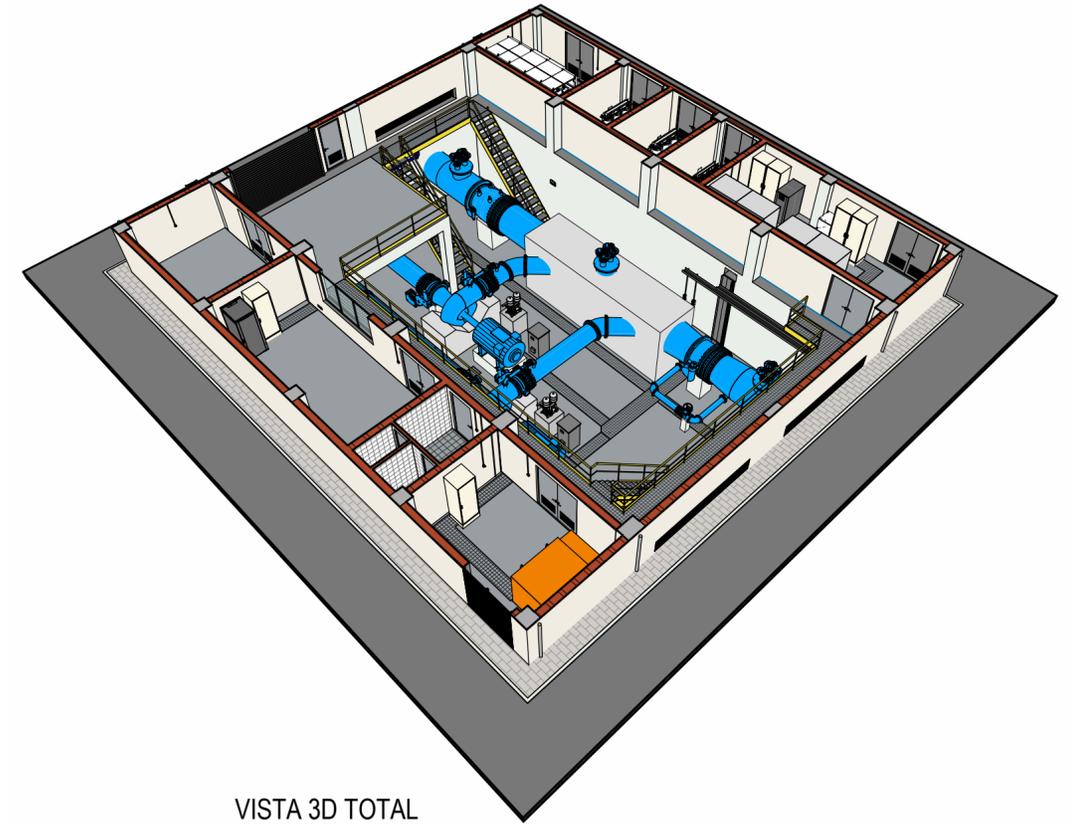
Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
ESTE DESENHO NÃO PODE SERVIR DE BASE À EXECUÇÃO DA OBRA SEM O VISTO DO DONO DA OBRA OU SEU REPRESENTANTE COMO "BOM PARA EXECUÇÃO"					
Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.		Engenharia e Gestão, Lda.			
Projeto Bruno Adão Pedro Carvalho	PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL - SADO			Desenho nº <b>01/01</b>	
Desenho Bruno Coelho	PROJETO DE EXECUÇÃO			Revisão 0	
Visto Bruno Adão	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DIAGRAMA DE COMUNICAÇÕES			N.º Arquivo 023-61-032	
Aprovado Pedro Marques	S/ESCALA			Data Outubro 2024	
Ficheiro CAD: 032_023-61-032-0_CH_1E_Diag_Comunic.dwg					



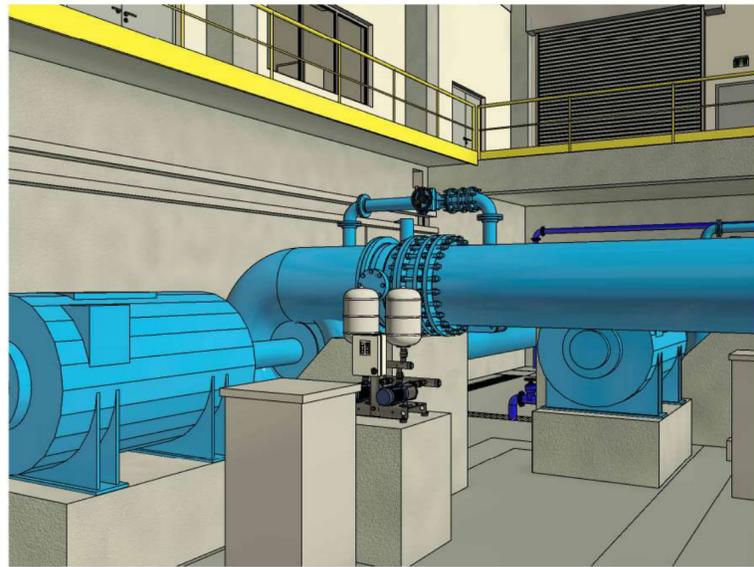
VISTA 3D INTERIOR 1



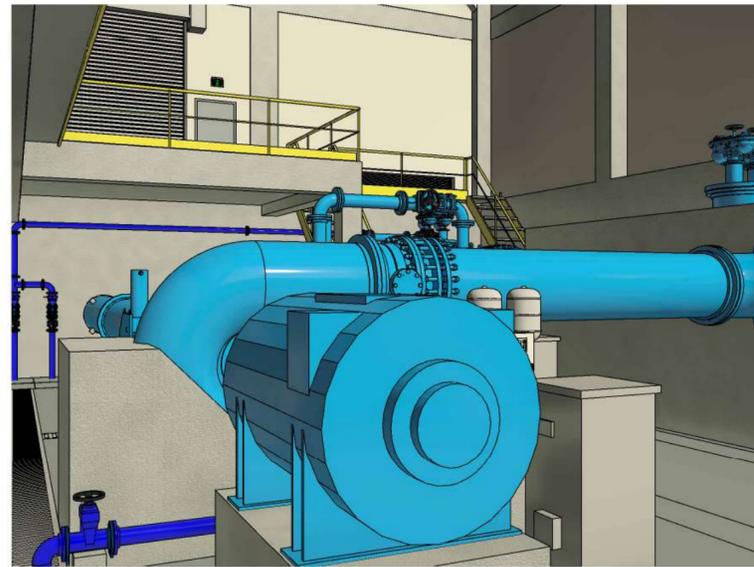
VISTA 3D INTERIOR 2



VISTA 3D TOTAL



VISTA 3D INTERIOR 3



VISTA 3D INTERIOR 4

Os desenhos emitidos são propriedade intelectual do seu autor (AQUALOGUS), não podendo, sem prévia autorização ser reproduzido ou usado para outros fins que não os contratuais.  
 O desenho foi desenvolvido com o auxílio do software da Autodesk, Inc.® devidamente licenciadas de acordo com o contrato de Licença de Software Autodesk.

Índice	Designação das alterações	Data	Projeto	Desenho	Visto
ESTE DESENHO NÃO PODE SERVIR DE BASE À EXECUÇÃO DA OBRA SEM O VISTO DO DONO DA OBRA OU SEU REPRESENTANTE COMO "BOM PARA EXECUÇÃO"					
 Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.		 Engenharia e Gestão, Lda.		 Engenharia e Ambiente	
Projeto	Miguel Capelo Ricardo Catulo	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO DA LIGAÇÃO DE RESILIÊNCIA ERVIDEL - SADO</b>		Desenho n.º	Folha
Desenho	Bruno Coelho			033	01-01
Visto	Pedro Marques	<b>PROJETO DE EXECUÇÃO</b>		Revisão	0
Aprovado	Pedro Marques			N.º Arquivo	023-61-033
Escalas		<b>CENTRAL HIDROELÉTRICA VISTAS 3D</b>		Data	Outubro 2024
				Ficheiro Origem:	023-61_PE-GER_CH_001.RVT