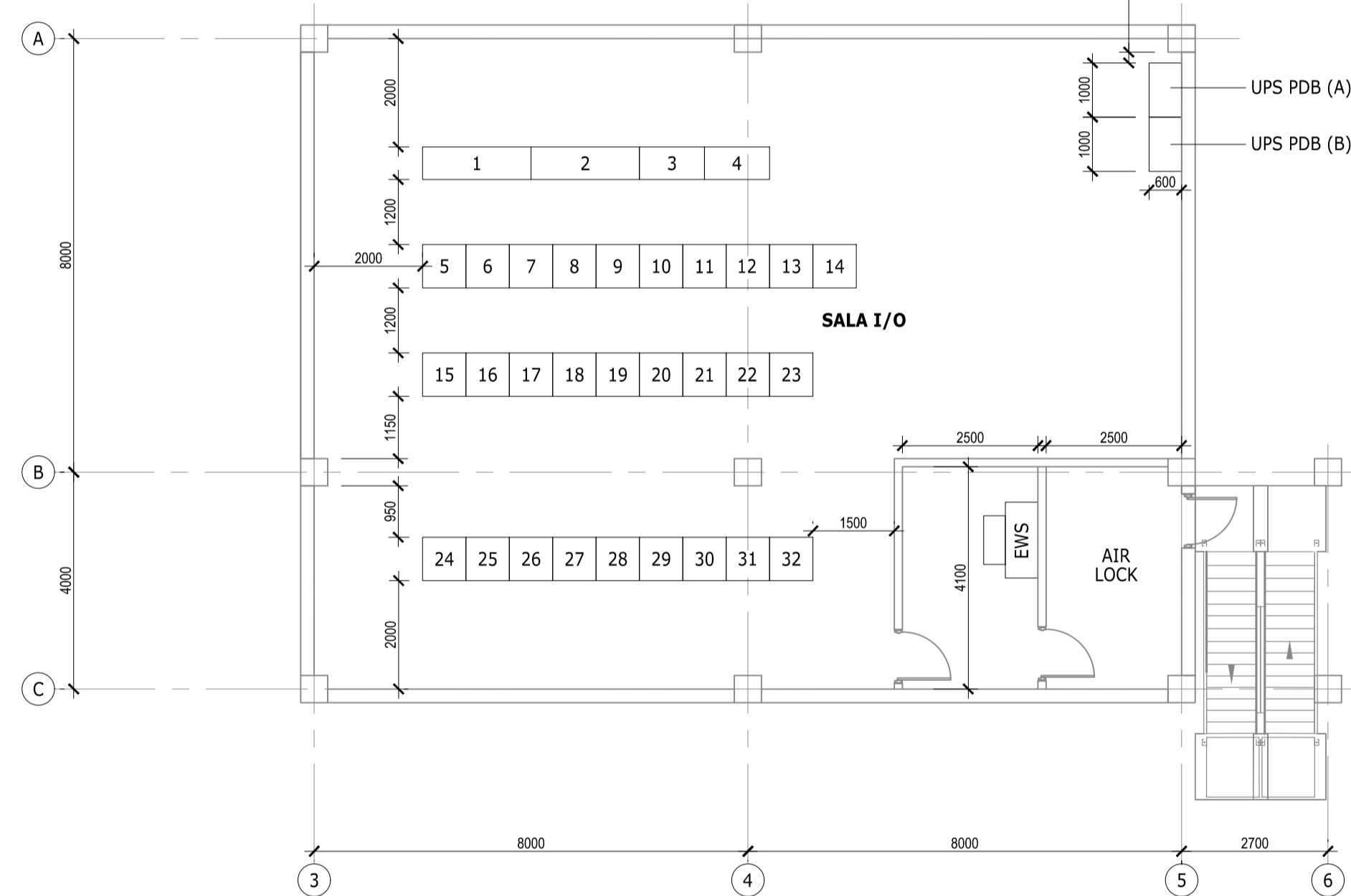
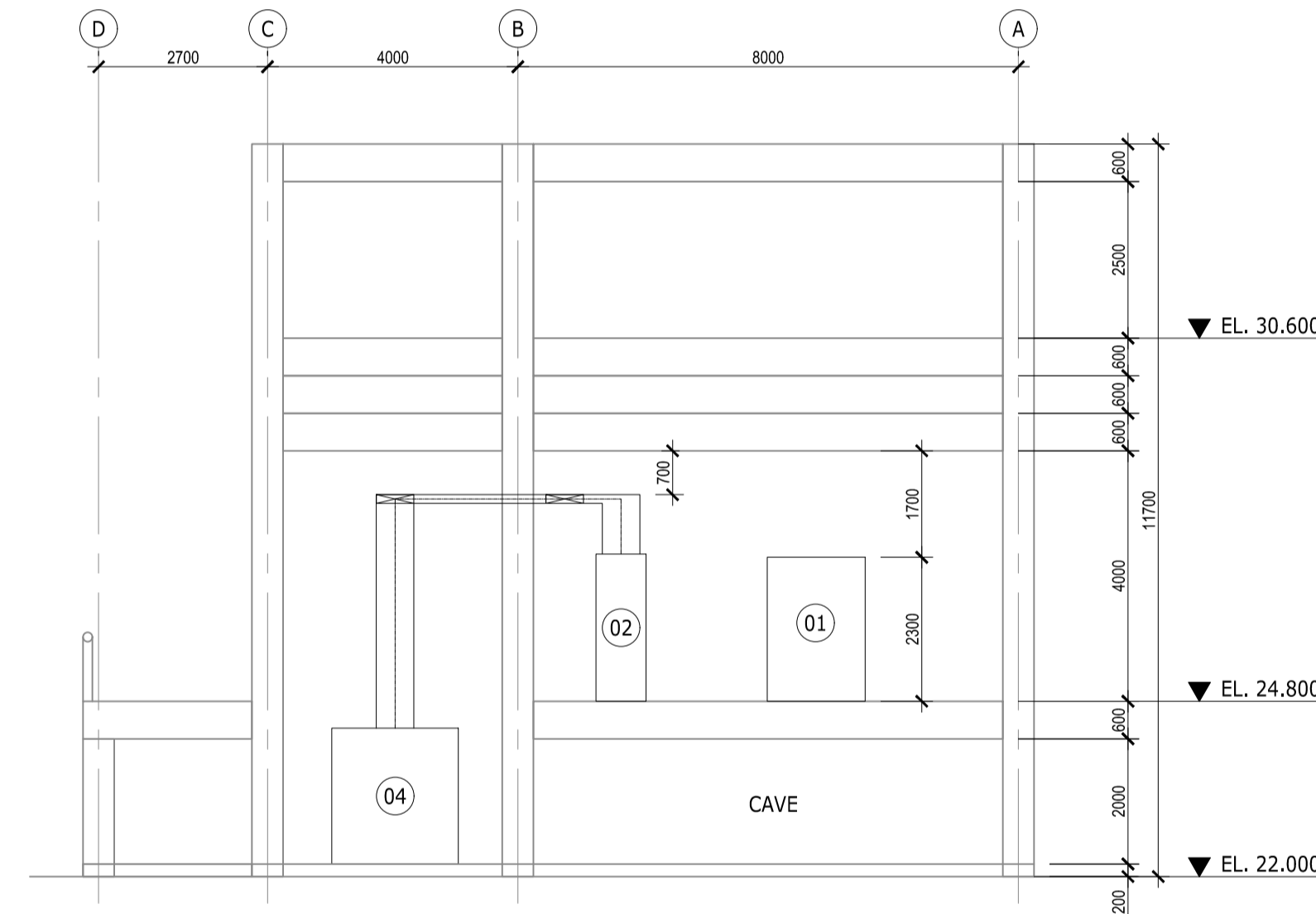


PLANTA GERAL (EL 24.800)  
PISO 0  
ESCALA 1:100

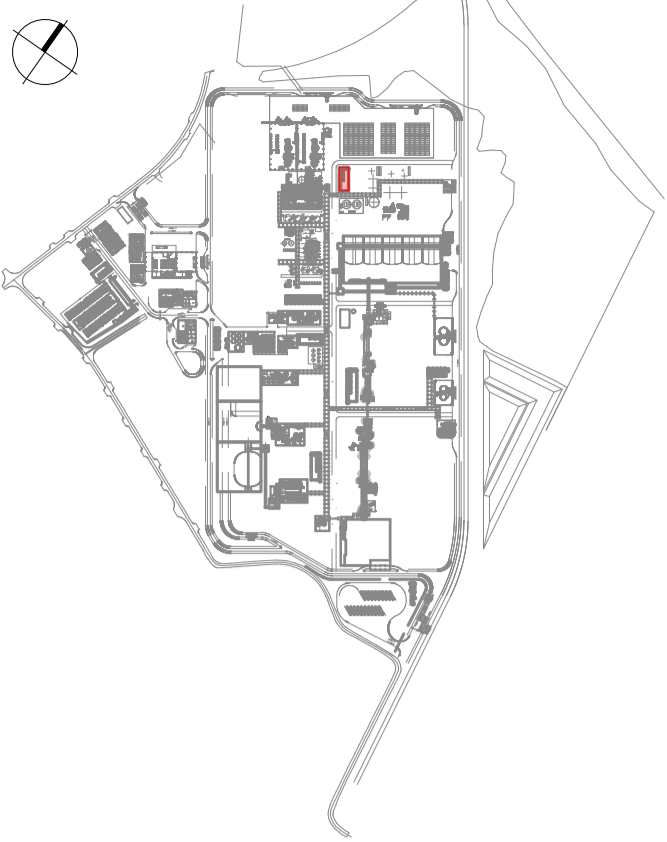


PLANTA GERAL (EL 30.600)  
PISO 1  
ESCALA 1:100



CORTE A-A  
ESCALA 1:100

PLANTA CHAVE



NOTAS GERAIS

- CASO SE VERIFIQUE QUALQUER INCOMPATIBILIDADE NO PRESENTE PROJETO, A MESMA DEVERÁ DE IMEDIATO SER COMUNICADA POR ESCRITO PARA O PROJETISTA;
- ESTE DESENHO CARECE DE CONSULTA E ANÁLISE DE OUTRAS PEÇAS DE PROJETO;
- DEVERÃO SER VERIFICADAS EM OBRA TODAS AS CONDICIONANTES ASSUMIDAS NO PROJETO.

NOTAS

- TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM MILÍMETROS. AS COORDENADAS E AS ELEVAÇÕES ESTÃO EM METROS, SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
- AS PORTAS E A ELEVAÇÃO DO PAVIMENTO SERÃO DE ACORDO COM O DESENHO CIVIL.
- TODAS AS DIMENSÕES DOS PAINÉIS/TRANSFORMADORES SÃO PROVISÓRIAS E DEVEM SER VERIFICADAS APÓS A RECEÇÃO DOS DESENHOS ESPECÍFICOS DO FORNECEDOR DO PROJETO.
- AS FOLGAS INDICADAS EM RELAÇÃO À PAREDE/COLUNA SÃO O ESPAÇO LIVRE DISPONÍVEL.
- DEVEM SER TOMADAS AS MEDIDAS NECESSÁRIAS NA FRONTAL DOS TRANSFORMADORES PARA EVITAR A ENTRADA DE ÁGUA.
- A SALA DAS BATERIAS DEVE ESTAR COMPLETAMENTE SEPARADA DA SALA ELÉTRICA E SO DEVE TER ACESSO PELO EXTERIOR DO EDIFÍCIO. O PAVIMENTO DEVE SER RESISTENTE AOS ELECTROLITOS (ÁCIDOS/BASES) E QUALQUER LÍQUIDO DERRAMADO DEVE SER RECOLHIDO NUMA BACIA ADEQUADA.
- TODAS AS PORTAS DEVEM SER DE AÇO E ABRIR SEMPRE PARA O EXTERIOR, NA DIRECÇÃO DA FUGA.
- A SUBESTAÇÃO DEVE SER EXECUTADA COM EQUIPAMENTO AVANÇADO DO TIPO SPLIT. AS SALAS COM ÁREA SUPERIOR A 50 m<sup>2</sup> DEVEM TER UM SISTEMA DE AR CONDICIONADO DUPLO COM UMA CAPACIDADE DE ARREFECIMENTO DE 100% CADA.
- A SALA DAS BATERIAS DEVERÁ TER A SUA PRÓPRIA UNIDADE DE CLIMATIZAÇÃO COM TEMPERATURA CONTROLADA ENTRE 20-25°C DE MODO A NÃO REDUZIR A VIDA ÚTIL DAS BATERIAS.

SIMBOLOGIA

- ▼ FRONTAL DO PAINEL
- ▨ PANEL DE RESERVA
- (XX) NÚMERO DE EQUIPAMENTO
- EQUIPAMENTO FUTURO

03	19-04-2024	REVISÃO GERAL	TSP
02	05-04-2024	REVISÃO GERAL	TSP
01	16-01-2024	REVISÃO GERAL	TSP
00	22-12-2023	VERSÃO INICIAL	TSP
Rev.	Data	Descrição das alterações	Aprov.



QUADRANTE [www.qd-eng.com](http://www.qd-eng.com)

Cliente

**AURORA**  
LITHIUM

Projeto

UNIDADE INDUSTRIAL DE  
CONVERSÃO DE LÍTIU

Fase

PROJETO DE EXECUÇÃO

Designação

ELECTROMECAÂNICA  
POSTOS DE TRANSFORMAÇÃO PT-01  
PLANTA E CORTES

Página: 01/06

Escalas: 1:100	Data: 22-12-2023	Processo: T2023-594-01	Ficheiro: T2023-594-01-EX-ELE-00-402_03.dwg	Projeto: GMP	Desenhou: CFC	Verificou: MMS	Aprovou: TSP
----------------	------------------	------------------------	---	--------------	---------------	----------------	--------------

Desenho Nº Revisão

**ELE-00-402 03**

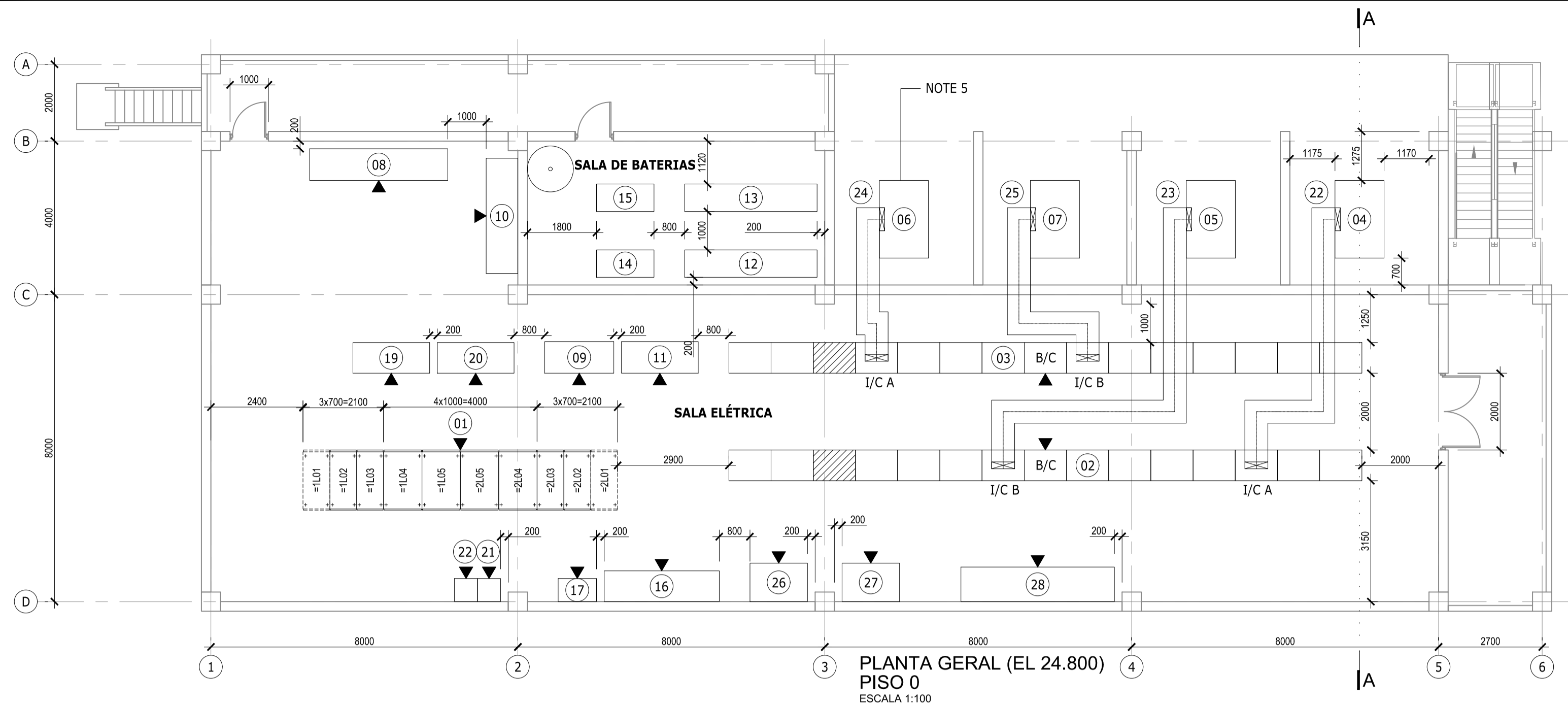
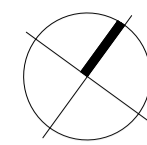
Este desenho é propriedade do GRUPO QUADRANTE, não podendo ser utilizado ou reproduzido no todo ou em parte, ou comunicado a terceiros, sem a sua expressa autorização. Este desenho só é válido para construção depois de devidamente assinado.

EQUIPAMENTO - PISO 0

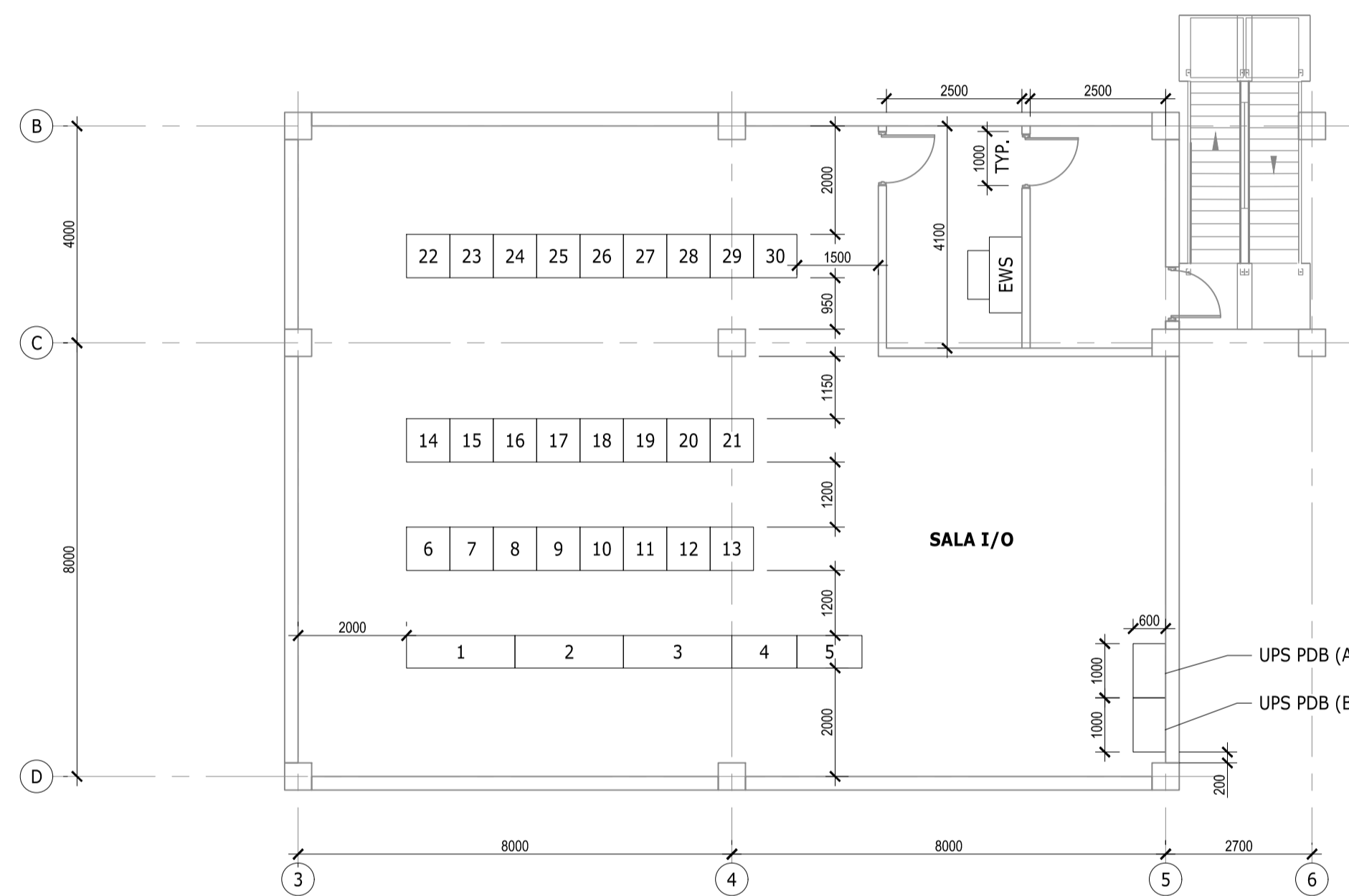
NR	IDENTIFICAÇÃO	DESIGNAÇÃO	DIMENSÕES (mm)		
			COMP.	PROF.	ALTURA
01	QE-01-2-1	6600V MV SWITCH BOARD	11000	1566	2300
02	QE-01-3-1	400V LV SWITCHGEAR	23100	800	2300
03	TR-01-3-1-A	DISTRIBUTION TRANSFORMER-1	2025	1280	2170
04	TR-01-3-1-B	DISTRIBUTION TRANSFORMER-2	2025	1280	2170
05	UPS-01-4-1	AC UPS	3600	825	2170
06	UPS-01-4-2	DC UPS	1800	825	2170
07	ACDB-01-4-1	AC DISTRIBUTION BOARD	3000	825	2170
08	DCDB-01-4-1	DC DISTRIBUTION BOARD	2000	825	2170
09	BA-01-4-1	BATTERY RACK-1 FOR AC UPS	3450	715	1390
10	BA-01-4-2	BATTERY RACK-2 FOR AC UPS	3450	715	1390
11	BA-01-4-3	BATTERY RACK-3 FOR DC UPS	1500	715	1390
12	BA-01-4-4	BATTERY RACK-4 FOR DC UPS	1500	715	1390
13	-	MAIN LIGHTING DISTRIBUTION BOARD	3000	800	2000
14	PT-01-QI-1	SUBSTATION LIGHTING & SMALL POWER DISTRIBUTION BOARD	1000	600	1000
15	-	POWER DISTRIBUTION PANEL	4000	900	2000
16	-	PFC / HARMONIC FILTER PANEL-A	2000	800	2000
17	-	PFC / HARMONIC FILTER PANEL-B	2000	800	2000
18	4210-ACO-001-A-VSD	VSD PANEL FOR AIR COMPRESSOR A	3800	1000	2000
19	4210-ACO-001-B-VSD	VSD PANEL FOR AIR COMPRESSOR B	3800	1000	2000
20	4210-ACO-001-C-VSD	VSD PANEL FOR AIR COMPRESSOR C	3800	1000	2000
21	4210-ACO-001-D-VSD	VSD PANEL FOR AIR COMPRESSOR D	3800	1000	2000
22	QE-01-3-1/BT-A	SANDWICH ALUMINIUM BUS DUCT-1	10600	600	140
23	QE-01-3-1/BT-B	SANDWICH ALUMINIUM BUS DUCT-2	18800	600	140
24	-	LIGHTING TRANSFORMER 1	1500	1000	1500
25	-	LIGHTING TRANSFORMER 2	1500	1000	1500

EQUIPAMENTO - PISO 1

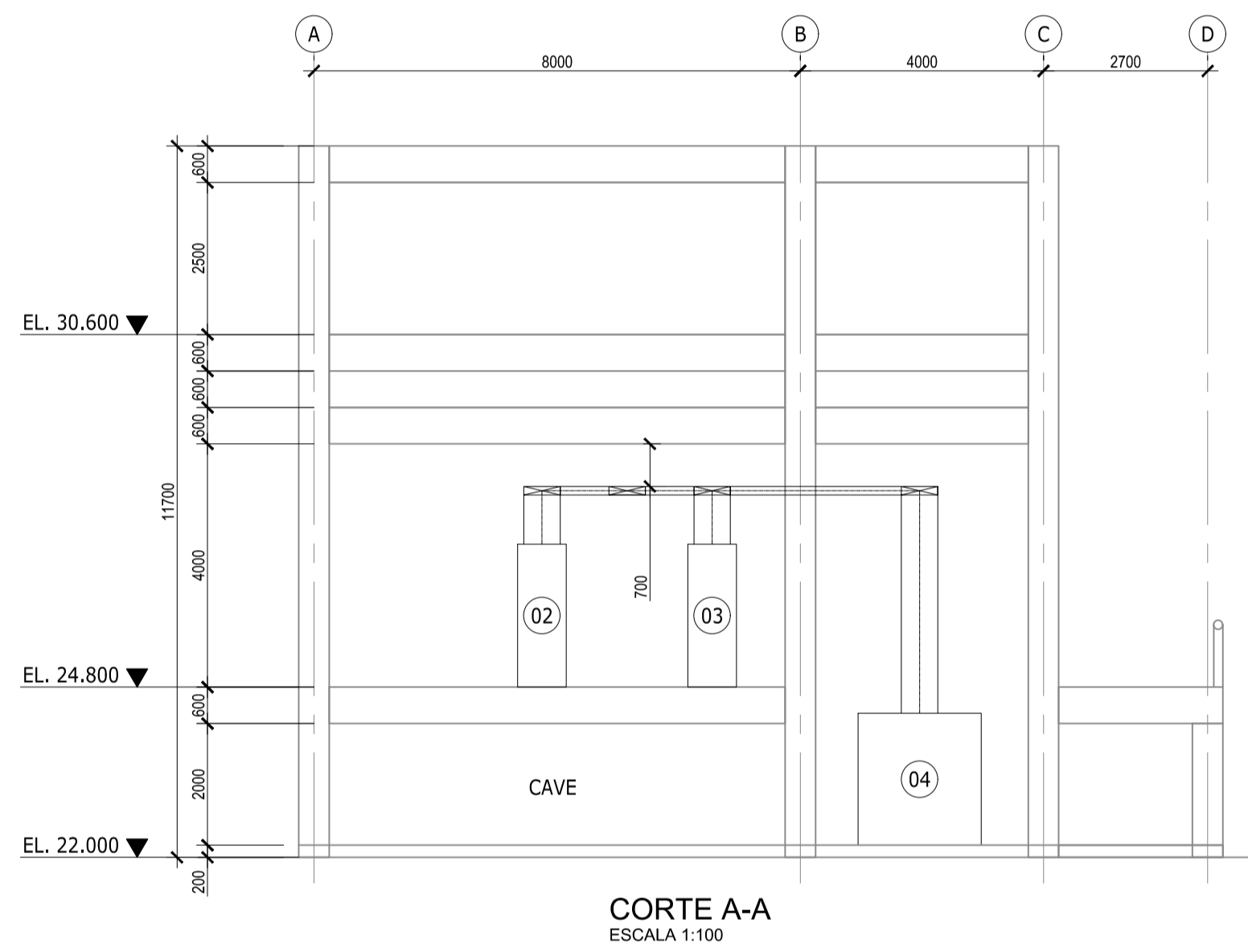
NR	IDENTIFICAÇÃO	DESIGNAÇÃO	DIMENSÕES (mm)		
			COMP.	PROF.	ALTURA
1	-	ACN IO CABINET	2000	600	2000
2	-	ACN IO CABINET	2000	600	2000
3	-	RIO CABINET	1200	600	2000
4	-	RIO CABINET	1200	600	2000
5	-	VENDOR PLC CABINET	800	800	2000
6	-	VENDOR PLC CABINET	800	800	2000
7	-	VENDOR PLC CABINET	800	800	2000
8	-	VENDOR PLC CABINET	800	800	2000
9	-	VENDOR PLC CABINET	800	800	2000
10	-	CEMS / AAQMS CABINET	800	800	2000
11	-	AUX CABINET	800	800	2000
12	-	AUX CABINET	800	800	2000
13	-	UPS PDP CABINET	800	800	2000
14	-	UPS PDP CABINET	800	800	2000
15	-	220VAC PDP CABINET	800	800	2000
16	-	FACP CABINET	800	800	2000
17	-	FACP CABINET	800	800	2000
18	-	ICSS FOPP CABINET	800	800	2000
19	-	ICSS FOPP CABINET	800	800	2000
20	-	EICSS FOPP CABINET	800	800	2000
21	-	EICSS FOPP CABINET	800	800	2000
22	-	TELECOM SYSTEM CABINET	800	800	2000
23	-	TELECOM SYSTEM CABINET	800	800	2000
24-23	-	SPARE	800	800	2000



PLANTA GERAL (EL 24.800)  
PISO 0  
ESCALA 1:100



PLANTA GERAL (EL 30.600)  
PISO 1  
ESCALA 1:100



CORTE A-A  
ESCALA 1:100

PLANTA CHAVE



NOTAS GERAIS

- CASO SE VERIFIQUE QUALQUER INCOMPATIBILIDADE NO PRESENTE PROJETO, A MESMA DEVERÁ DE IMEDIATO SER COMUNICADA POR ESCRITO PARA O PROJETISTA;
- ESTE DESENHO CARECE DE CONSULTA E ANÁLISE DE OUTRAS PEÇAS DE PROJETO;
- DEVERÃO SER VERIFICADAS EM OBRA TODAS AS CONDICIONANTES ASSUMIDAS NO PROJETO.

NOTAS

- TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM MILÍMETROS. AS COORDENADAS E AS ELEVAÇÕES ESTÃO EM METROS, SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
- AS PORTAS E A ELEVAÇÃO DO PAVIMENTO SERÃO DE ACORDO COM O DESENHO CIVIL.
- TODAS AS DIMENSÕES DOS PAINÉIS/TRANSFORMADORES SÃO PROVISÓRIAS E DEVEM SER VERIFICADAS APÓS A RECEÇÃO DOS DESENHOS ESPECÍFICOS DO FORNECEDOR DO PROJETO.
- AS FOLGAS INDICADAS EM RELAÇÃO À PAREDE/COLUNA SÃO O ESPAÇO LIVRE DISPONÍVEL.
- DEVEM SER TOMADAS AS MEDIDAS NECESSÁRIAS NA FRONTAL DOS TRANSFORMADORES PARA EVITAR A ENTRADA DE ÁGUA.
- A SALA DAS BATERIAS DEVE ESTAR COMPLETAMENTE SEPARADA DA SALA ELÉTRICA E SO DEVE TER ACESSO PELO EXTERIOR DO EDIFÍCIO. O PAVIMENTO DEVE SER RESISTENTE AOS ELECTROLITOS (ÁCIDOS/BASES) E QUALQUER LÍQUIDO DERRAMADO DEVE SER RECOLHIDO NUMA BACIA ADEQUADA.
- TODAS AS PORTAS DEVEM SER DE AÇO E ABRIR SEMPRE PARA O EXTERIOR, NA DIRECÇÃO DA FUGA.
- A SUBESTAÇÃO DEVE SER EXECUTADA COM EQUIPAMENTO AVANÇADO DO TIPO SPLIT. AS SALAS COM ÁREA SUPERIOR A 50 m<sup>2</sup> DEVEM TER UM SISTEMA DE AR CONDICIONADO DUPLO COM UMA CAPACIDADE DE ARREFECIMENTO DE 100% CADA.
- A SALA DAS BATERIAS DEVERÁ TER A SUA PRÓPRIA UNIDADE DE CLIMATIZAÇÃO COM TEMPERATURA CONTROLADA ENTRE 20-25°C DE MODO A NÃO REDUZIR A VIDA ÚTIL DAS BATERIAS.

SIMBOLOGIA

- ▼ FRONTAL DO PAINEL
- ▨ PANEL DE RESERVA
- (XX) NÚMERO DE EQUIPAMENTO
- EQUIPAMENTO FUTURO

03	19-04-2024	REVISÃO GERAL	TSP
02	05-04-2024	REVISÃO GERAL	TSP
01	16-01-2024	REVISÃO GERAL	TSP
00	22-12-2023	VERSÃO INICIAL	TSP
Rev.	Data	Descrição das alterações	Aprov.



www.qd-eng.com

Cliente

**AURORA**  
LITHIUM

Projeto

**UNIDADE INDUSTRIAL DE  
CONVERSÃO DE LÍCIO**

Fase

**PROJETO DE EXECUÇÃO**

Designação

**ELECTROMECAÂNICA  
POSTOS DE TRANSFORMAÇÃO PT-02  
PLANTA E CORTES**

Página: 02/06

Escalas : 1:100	Projeto: GMF
Data : 22-12-2023	Desenhou : CFC
Processo : T2023-594-01	Verificou : MMS
Ficheiro : T2023-594-01-EX-ELE-00-402_03.dwg	Aprovou : TSP

Desenho Nº

**ELE-00-402 03**

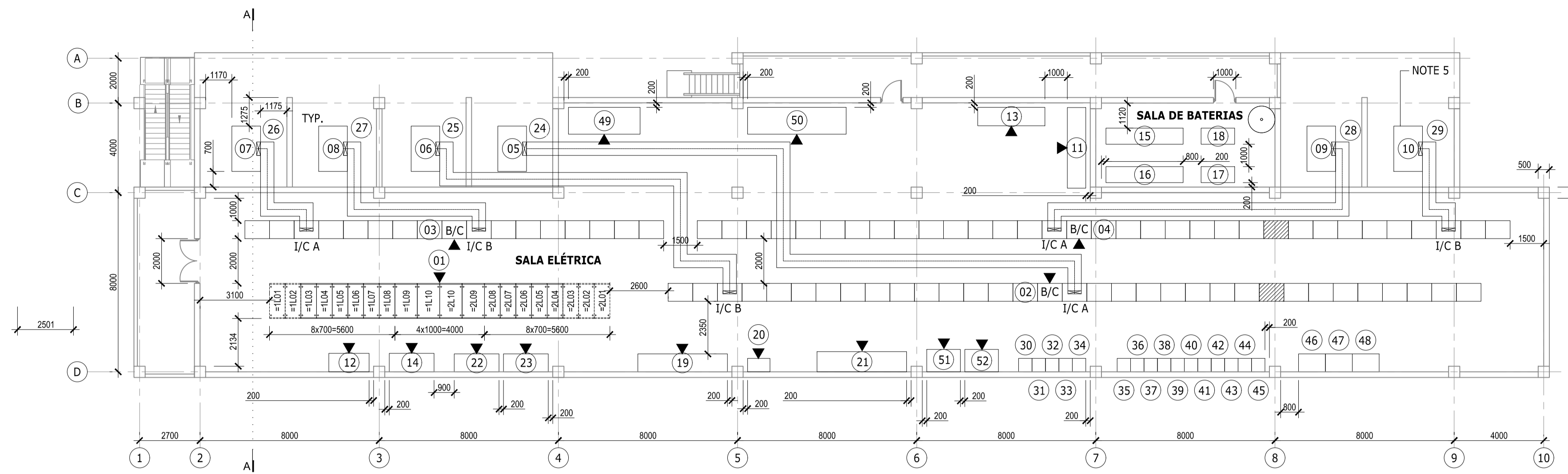
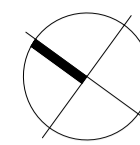
Este desenho é propriedade do GRUPO QUADRANTE, não podendo ser utilizado ou reproduzido no todo ou em parte, ou comunicado a terceiros, sem a sua expressa autorização. Este desenho só é válido para construção depois de devidamente assinado.

EQUIPAMENTO - PISO 0

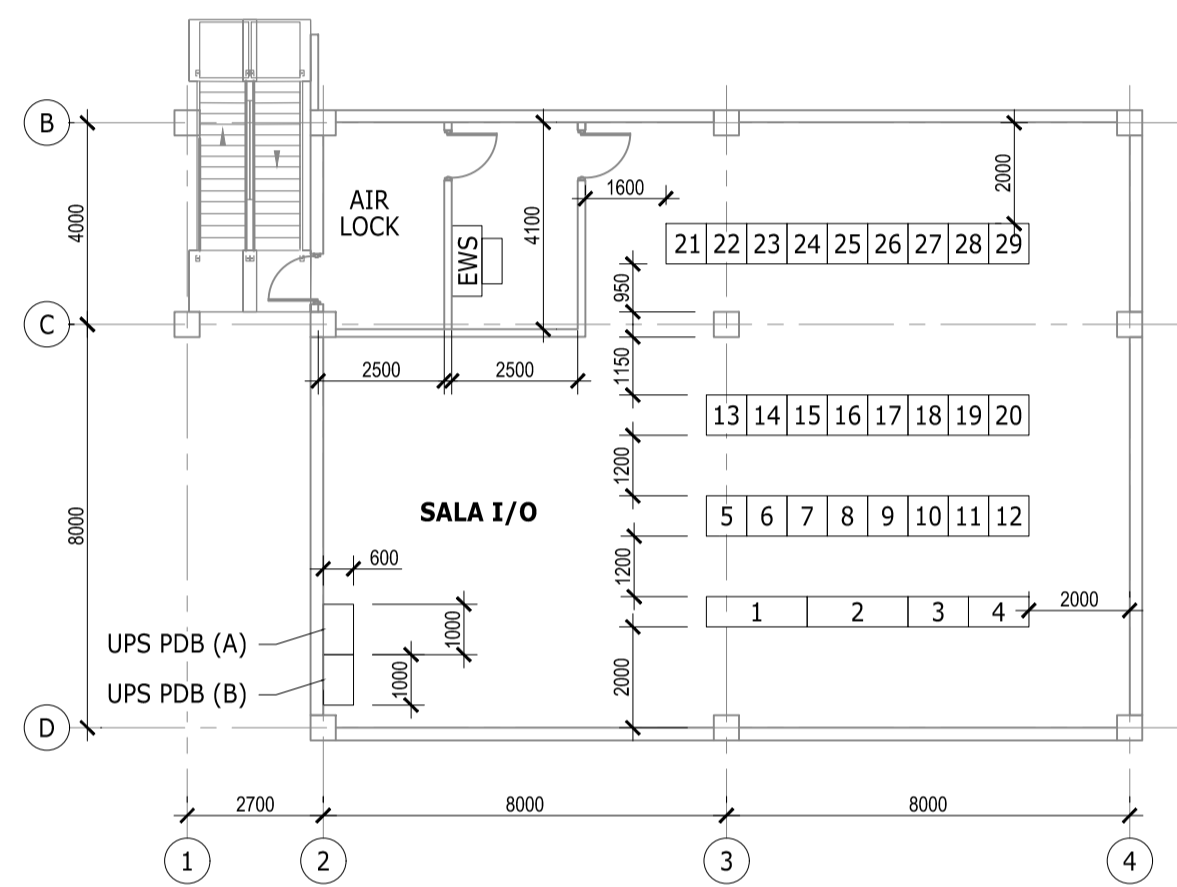
NR	IDENTIFICAÇÃO	DESIGNAÇÃO	DIMENSÕES (mm)		
			COMP.	PROF.	ALTURA
01	QE-02-2-1	6600V MV SWITCH BOARD	8200	1566	2300
02	QE-02-3-1	400V LV SWITCHGEAR-1	14300	800	2300
03	QE-02-3-2	400V LV SWITCHGEAR-2	14300	800	2300
04	TR-02-3-1-A	DISTRIBUTION TRANSFORMER-1	2025	1280	2170
05	TR-02-3-1-B	DISTRIBUTION TRANSFORMER-2	2025	1280	2170
06	TR-02-3-2-A	DISTRIBUTION TRANSFORMER-3	2025	1280	2170
07	TR-02-3-2-B	DISTRIBUTION TRANSFORMER-4	2025	1280	2170
08	UPS-02-4-1	AC UPS	3600	825	2170
09	UPS-02-4-2	DC UPS	1800	825	2170
10	ACDB-02-4-1	AC DISTRIBUTION BOARD	3000	825	2170
11	DCDB-02-4-1	DC DISTRIBUTION BOARD	2000	825	2170
12	BA-02-4-1	BATTERY RACK-1 FOR AC UPS	3450	715	1390
13	BA-02-4-2	BATTERY RACK-2 FOR AC UPS	3450	715	1390
14	BA-02-4-3	BATTERY RACK-3 FOR DC UPS	1500	715	1390
15	BA-02-4-4	BATTERY RACK-4 FOR DC UPS	1500	715	1390
16	-	MAIN LIGHTING DISTRIBUTION BOARD	3000	800	2000
17	PT-02-QI-1	SUBSTATION LIGHTING AND SMALL POWER DISTRIBUTION BOARD	1000	600	1000
18	-	PFC / HARMONIC FILTER PANEL-A	2000	800	2000
19	-	PFC / HARMONIC FILTER PANEL-B	2000	800	2000
20	2160-PMP-001-A-VSD	VSD PANEL FOR LITHIUM SULPHATE DISSOLUTION TANK DISCHARGE PUMP A	600	600	1000
21	2160-PMP-001-A-VSD	VSD PANEL FOR LITHIUM SULPHATE DISSOLUTION TANK DISCHARGE PUMP B	600	600	1000
22	QE-02-3-1/BT-A	SANDWICH ALUMINUM BUS DUCT-1	13200	600	140
23	QE-02-3-1/BT-B	SANDWICH ALUMINUM BUS DUCT-2	16100	600	140
24	QE-02-3-2/BT-A	SANDWICH ALUMINUM BUS DUCT-1	9000	600	140
25	QE-02-3-2/BT-B	SANDWICH ALUMINUM BUS DUCT-2	10600	600	140
26	-	LIGHTING TRANSFORMER 1	1500	1000	500
27	-	LIGHTING TRANSFORMER 1	1500	1000	500
28	-	POWER DISTRIBUTION PANEL	4000	900	2000

EQUIPAMENTO - PISO 1

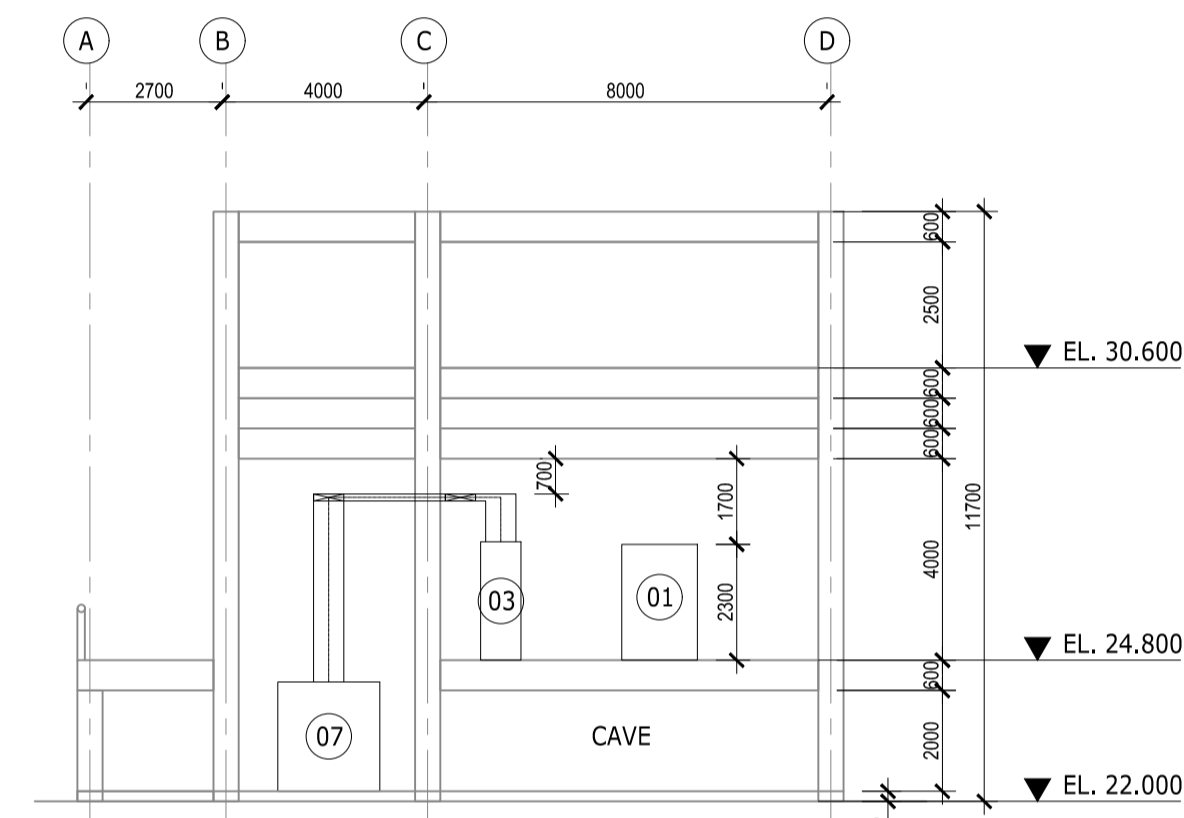
NR	IDENTIFICAÇÃO	DESIGNAÇÃO	DIMENSÕES (mm)		
			COMP.	PROF.	ALTURA
1	-	ACN IO CABINET	2000	600	2000
2	-	ACN IO CABINET	2000	600	2000
3	-	ACN IO CABINET	2000	600	2000
4	-	RIO CABINET	1200	600	2000
5	-	RIO CABINET	1200	600	2000
6	-	VENDOR PLC CABINET	800	800	2000
7	-	VENDOR PLC CABINET	800	800	2000
8	-	CEMS / AAQMS CABINET	800	800	2000
9	-	AUX CABINET	800	800	2000
10	-	AUX CABINET	800	800	2000
11	-	UPS PDP CABINET	800	800	2000
12	-	UPS PDP CABINET	800	800	2000
13	-	220VAC PDP CABINET	800	800	2000
14	-	FACP CABINET	800	800	2000
15	-	FACP CABINET	800	800	2000
16	-	ICSS FOPP CABINET	800	800	2000
17	-	ICSS FOPP CABINET	800	800	2000
18	-	EICSS FOPP CABINET	800	800	2000
19	-	EICSS FOPP CABINET	800	800	2000
20	-	TELECOM SYSTEM CABINET	800	800	2000
21	-	TELECOM SYSTEM CABINET	800	800	2000
22-30	-	SPARE	800	800	2000



PLANTA GERAL (EL 24.800)  
PISO 0  
ESCALA 1:150



PLANTA GERAL (EL 30.600)  
PISO 1  
ESCALA 1:150



CORTE A-A  
ESCALA 1:150

PLANTA CHAVE



NOTAS GERAIS

- CASO SE VERIFIQUE QUALQUER INCOMPATIBILIDADE NO PRESENTE PROJETO, A MESMA DEVERÁ DE IMEDIATO SER COMUNICADA POR ESCRITO PARA O PROJETISTA;
- ESTE DESENHO CARECE DE CONSULTA E ANÁLISE DE OUTRAS PEÇAS DE PROJETO;
- DEVERÃO SER VERIFICADAS EM OBRA TODAS AS CONDICIONANTES ASSUMIDAS NO PROJETO.

NOTAS

- TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM MILÍMETROS. AS COORDENADAS E AS ELEVAÇÕES ESTÃO EM METROS, SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
- AS PORTAS E A ELEVAÇÃO DO PAVIMENTO SERÃO DE ACORDO COM O DESENHO CIVIL.
- TODAS AS DIMENSÕES DOS PAINÉIS/TRANSFORMADORES SÃO PROVISÓRIAS E DEVEM SER VERIFICADAS APÓS A RECEÇÃO DOS DESENHOS ESPECÍFICOS DO FORNECEDOR DO PROJETO.
- AS FOLGAS INDICADAS EM RELAÇÃO À PAREDE/COLUNA SÃO O ESPAÇO LIVRE DISPONÍVEL.
- DEVEM SER TOMADAS AS MEDIDAS NECESSÁRIAS NA FRONTAL DOS TRANSFORMADORES PARA EVITAR A ENTRADA DE ÁGUA.
- A SALA DAS BATERIAS DEVE ESTAR COMPLETAMENTE SEPARADA DA SALA ELÉTRICA E SO DEVE TER ACESSO PELO EXTERIOR DO EDIFÍCIO. O PAVIMENTO DEVE SER RESISTENTE AOS ELECTROLITOS (ÁCIDOS/BASES) E QUALQUER LÍQUIDO DERRAMADO DEVE SER RECOLHIDO NUMA BACIA ADEQUADA.
- TODAS AS PORTAS DEVEM SER DE AÇO E ABRIR SEMPRE PARA O EXTERIOR, NA DIRECÇÃO DA FUGA.
- A SUBESTAÇÃO DEVE SER EXECUTADA COM EQUIPAMENTO AVAV DO TIPO SPLIT. AS SALAS COM ÁREA SUPERIOR A 50 m<sup>2</sup> DEVEM TER UM SISTEMA DE AR CONDICIONADO DUPLO COM UMA CAPACIDADE DE ARREFECIMENTO DE 100% CADA.
- A SALA DAS BATERIAS DEVERÁ TER A SUA PRÓPRIA UNIDADE DE CLIMATIZAÇÃO COM TEMPERATURA CONTROLADA ENTRE 20-25°C DE MODO A NÃO REDUZIR A VIDA ÚTIL DAS BATERIAS.

SIMBOLOGIA

- ▼ FRONTAL DO PAINEL
- ▨ PANEL DE RESERVA
- (XX) NÚMERO DE EQUIPAMENTO
- EQUIPAMENTO FUTURO

03	19-04-2024	REVISÃO GERAL	TSP
02	05-04-2024	REVISÃO GERAL	TSP
01	16-01-2024	REVISÃO GERAL	TSP
00	22-12-2023	VERSÃO INICIAL	TSP
Rev.	Data	Descrição das alterações	Aprov.



www.qd-eng.com

Cliente

**AURORA**  
LITHIUM

Projeto

**UNIDADE INDUSTRIAL DE  
CONVERSÃO DE LÍCIO**

Fase

**PROJETO DE EXECUÇÃO**

Designação

**ELECTROMECAÂNICA  
POSTOS DE TRANSFORMAÇÃO PT-03  
PLANTA E CORTES**

Página: 03/06

Escalas : 1:100	Projeto: GMF
Data : 22-12-2023	Desenhou: CFC
Processo : T2023-594-01	Verificou: MMS
Ficheiro : T2023-594-01-EX-ELE-00-402_03.dwg	Aprovou: TSP

Desenho Nº

**ELE-00-402 03**

Este desenho é propriedade do GRUPO QUADRANTE, não podendo ser utilizado ou reproduzido no todo ou em parte, ou comunicado a terceiros, sem a sua expressa autorização. Este desenho só é válido para construção depois de devidamente assinado.

EQUIPAMENTO - PISO 0

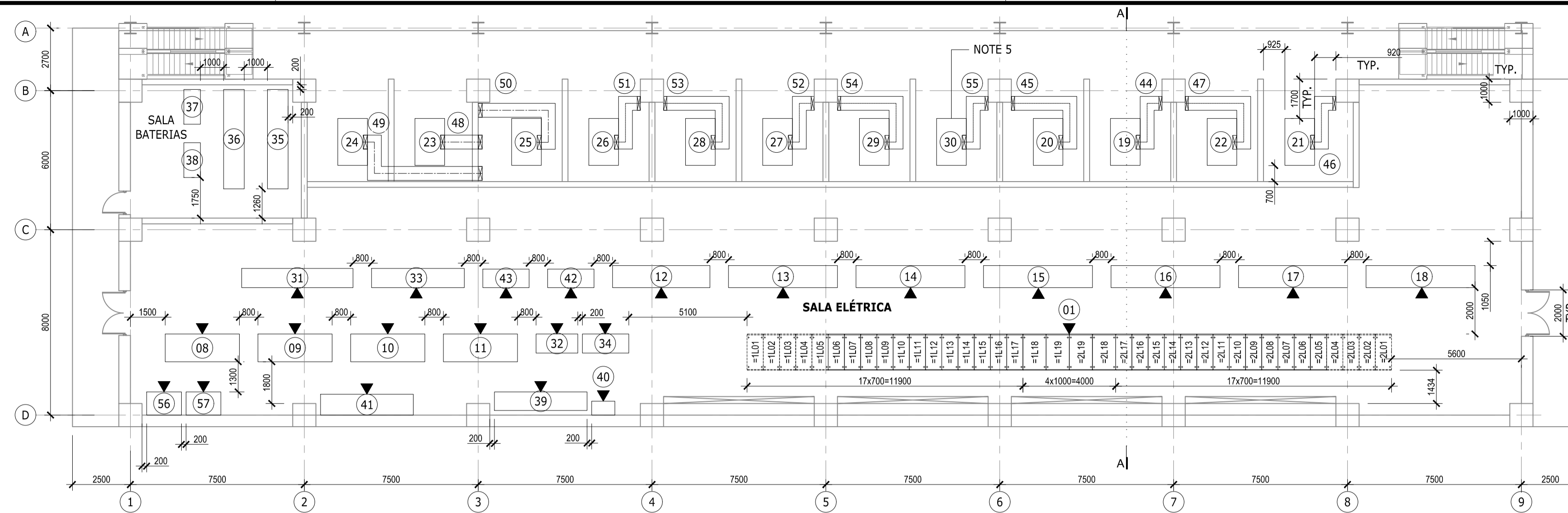
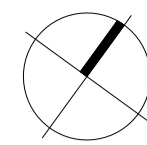
NO	IDENTIFICAÇÃO	DESIGNAÇÃO	DIMENSÕES (mm)		
			COMP.	PROF.	ALTURA
01	QE-03-2-1	6600V MV SWITCH BOARD	15200	1566	2300
02	QE-03-3-1	400V LV SWITCHGEAR-1	34100	800	2300
03	QE-03-3-2	400V LV SWITCHGEAR-2	16500	800	2300
04	QE-03-3-3	400V LV SWITCHGEAR-3	34100	800	2300
05	TR-03-3-1-A	DISTRIBUTION TRANSFORMER-1	2025	1280	2170
06	TR-03-3-1-B	DISTRIBUTION TRANSFORMER-2	2025	1280	2170
07	TR-03-3-2-A	DISTRIBUTION TRANSFORMER-3	2025	1280	2170
08	TR-03-3-2-B	DISTRIBUTION TRANSFORMER-4	2025	1280	2170
09	TR-03-3-3-A	DISTRIBUTION TRANSFORMER-5	2025	1280	2170
10	TR-03-3-3-B	DISTRIBUTION TRANSFORMER-6	2025	1280	2170
11	UPS-03-4-1	AC UPS	3600	825	2170
12	UPS-03-4-2	DC UPS	1800	825	2170
13	ACDB-03-4-1	AC DISTRIBUTION BOARD	4000	825	2170
14	DCDB-03-4-1	DC DISTRIBUTION BOARD	2000	825	2170
15	BA-03-4-1	BATTERY RACK-1 FOR AC UPS	3450	715	1390
16	BA-03-4-2	BATTERY RACK-2 FOR AC UPS	3450	715	1390
17	BA-03-4-3	BATTERY RACK-3 FOR DC UPS	1500	715	1390
18	BA-03-4-4	BATTERY RACK-4 FOR DC UPS	1500	715	1390
19	-	MAIN LIGHTING DISTRIBUTION	4000	800	2000
20	PT-03-QI-1	SUBSTATION LIGHTING AND SMALL POWER DISTRIBUTION BOARD	1000	600	1000
21	-	POWER DISTRIBUTION PANEL	4000	900	2000
22	-	PFC / HARMONIC FILTER PANEL-A	2000	800	2000
23	-	PFC / HARMONIC FILTER PANEL-B	2000	800	2000
24	QE-03-3-1/BT-A	SANDWICH ALUMINUM BUS DUCT-1	35600	600	140
25	QE-03-3-1/BT-B	SANDWICH ALUMINUM BUS DUCT-2	24300	600	140
26	QE-03-3-2/BT-A	SANDWICH ALUMINUM BUS DUCT-1	10600	600	140
27	QE-03-3-2/BT-B	SANDWICH ALUMINUM BUS DUCT-2	14400	600	140
28	QE-03-3-3/BT-A	SANDWICH ALUMINUM BUS DUCT-1	21700	600	140
29	QE-03-3-3/BT-B	SANDWICH ALUMINUM BUS DUCT-2	9700	600	140
30	2240-ROV-001-MT01-VSD	VSD PANEL FOR BALL MILL DISCHARGE PNEUMATIC SYSTEM ROTARY VALVE MOTOR	600	600	1000
31	2240-ROV-002-MT01-VSD	VSD PANEL FOR FINE SPODUMENE STORAGE BIN DISCHARGE ROTARY VALVE MOTOR	600	600	1000

EQUIPAMENTO - PISO 0

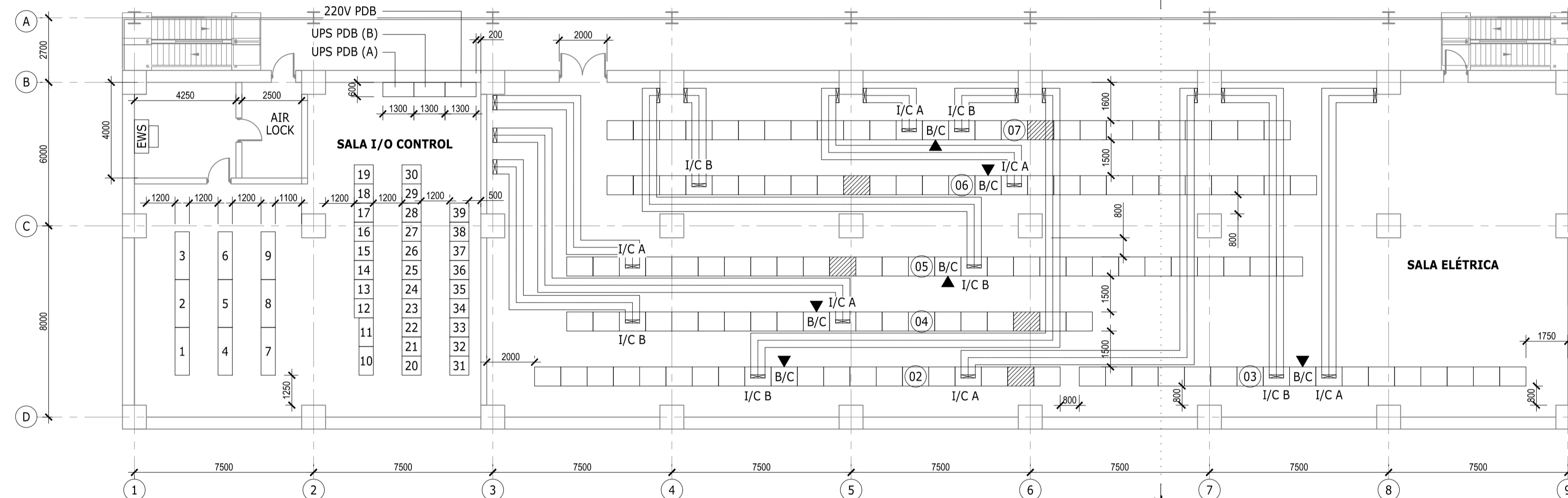
NO	IDENTIFICAÇÃO	DESIGNAÇÃO	DIMENSÕES (mm)		
			COMP.	PROF.	ALTURA
32	2320-ROV-001-MT01-VSD	VSD PANEL FOR ACID MIXER FEED SURGE BIN ROTARY VALVE MOTOR	600	600	1000
33	2320-WEF-001-MT01-VSD	VSD PANEL FOR ACID MIXER FEED SURGE BIN ROTARY WEIGH FEEDER MOTOR	600	600	1000
34	2320-MIX-001A-MT01-VSD	VSD PANEL FOR ACID ROAST KILN PUG MIXER MOTOR	600	600	1000
35	2320-MIX-001B-MT01-VSD	VSD PANEL FOR ACID ROAST KILN PUG MIXER MOTOR (STANDBY)	600	600	1000
36	2320-SCV-001-MT01-VSD	VSD PANEL FOR ACID ROAST KILN SCREW FEEDER MOTOR	600	600	1000
37	-	VSD PANEL FOR CALCINER HOT GAS GENERATOR COMBUSTION AIR FAN MOTOR	600	600	1000
38	2210-FAN-002-MT01-VSD	VSD PANEL FOR CALCINER HOT GAS GENERATOR DILUTION AIR FAN MOTOR	600	600	1000
39	2210-PMP-001A-MT01-VSD	VSD PANEL FOR EMERGENCY WATER INJECTION PUMP-A MOTOR	600	600	1000
40	2210-PMP-001B-MT01-VSD	VSD PANEL FOR EMERGENCY WATER INJECTION PUMP-B MOTOR	600	600	1000
41	2240-FAN-001-MT01-VSD	VSD PANEL FOR SPODUMENE BALL MILL BAGHOUSE ID FAN MOTOR	600	600	1000
42	2220-FAN-005-MT01-VSD	VSD PANEL FOR CALCINER BURNER PRIMARY AIR FAN MOTOR	600	600	1000
43	2230-FAN-003-MT01-VSD	VSD PANEL FOR CALCINER BURNER SECONDARY AIR FAN MOTOR	600	600	1000
44	2220-ROV-003-MT01-VSD	VSD PANEL FOR CALCINER DUST RECEIVER ROTARY VALVE MOTOR	600	600	1000
45	2220-ROV-004-MT01-VSD	VSD PANEL FOR CALCINER DUST RECEIVER FAN (DISCHARGE) ROTARY VALVE MOTOR	600	600	1000
46	2330-DRV-001-MT01-VSD	VSD PANEL FOR ACID ROAST KILN MAIN DRIVE MOTOR	1200	800	1500
47	2220-DRV-001-MT01-VSD	VSD PANEL FOR CALCINER ROTARY KILN MAIN DRIVE MOTOR	1200	800	1500
48	2220-FAN-001-MT01-VSD	VSD PANEL FOR CALCINER ID FAN MOTOR	1200	800	1500
49	2340-DRV-001-MT01-VSD	VSD PANEL FOR ACID ROAST COOLER MAIN DRIVE MOTOR	3200	1200	2000
50	2240-DRV-001-MT01-VSD	VSD PANEL FOR SPODUMENE BALL MILL MAIN DRIVE MOTOR	4400	1200	2000
51	-	LIGHTING TRANSFORMER 1	1500	1000	1500
52	-	LIGHTING TRANSFORMER 2	1500	1000	1500

EQUIPAMENTO - PISO 1

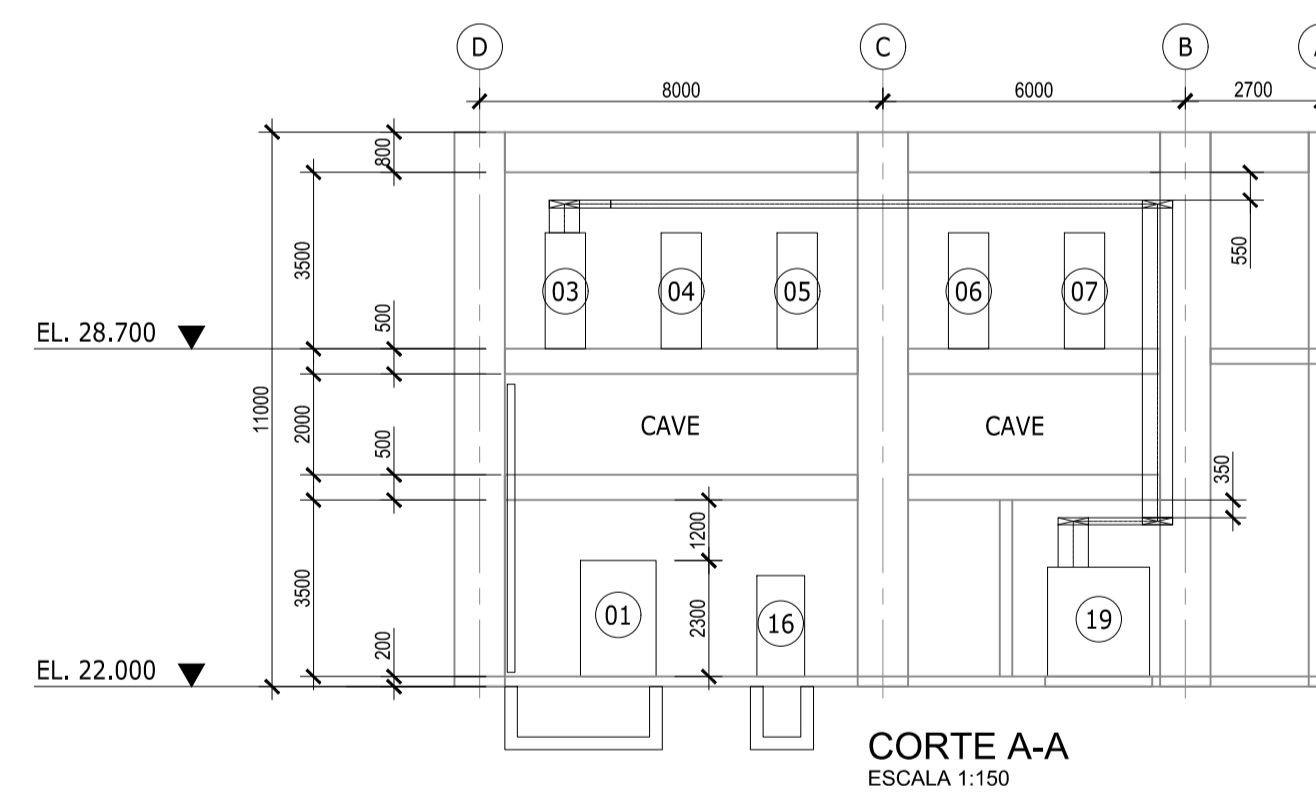
NO	IDENTIFICAÇÃO	DESIGNAÇÃO	DIMENSÕES (mm)		
			COMP.	PROF.	ALTURA
1	-	ACN IO CABINET	2000	600	2000
2	-	ACN IO CABINET	2000	600	2000
3	-	RIO CABINET	1200	600	2000
4	-	RIO CABINET	1200	600	2000
5	-	VENDOR PLC CABINET	800	800	2000
6	-	VENDOR PLC CABINET	800	800	2000
7	-	MMS CABINET	800	800	2000
8	-	AUX CABINET	800	800	2000
9	-	AUX CABINET	800	800	2000
10	-	UPS PDP CABINET	800	800	2000
11	-	UPS PDP CABINET	800	800	2000
12	-	220VAC PDP CABINET	800	800	2000
13	-	FACP CABINET	800	800	2000
14	-	FACP CABINET	800	800	2000
15	-	ICSS FOPP CABINET	800	800	2000
16	-	ICSS FOPP CABINET	800	800	2000
17	-	EICSS FOPP CABINET	800	800	2000
18	-	EICSS FOPP CABINET	800	800	2000
19	-	TELECOM SYSTEM CABINET	800	800	2000
20	-	TELECOM SYSTEM CABINET	800	800	2000
21-29	-	SPARE	800	800	2000



PLANTA GERAL (EL. 22.200)  
PISO 0  
ESCALA 1:150



PLANTA GERAL (EL. 28.700)  
PISO 1  
ESCALA 1:150



CORTE A-A  
ESCALA 1:150

EQUIPAMENTO - PISO 0

NR	IDENTIFICAÇÃO	DESIGNAÇÃO	DIMENSÕES (mm)		
			COMP.	PROF.	ALTURA
01	QE-04-2-1	6600V MV SWITCH BOARD	27800	1566	2300
02	QE-04-3-1	400V LV SWITCHGEAR-1	19800	800	2300
03	QE-04-3-2	400V LV SWITCHGEAR-2	16500	800	2300
04	QE-04-3-3	400V LV SWITCHGEAR-3	19800	800	2300
05	QE-04-3-4	400V LV SWITCHGEAR-4	28600	800	2300
06	QE-04-3-5	400V LV SWITCHGEAR-5	27500	800	2300
07	QE-04-3-6	400V LV SWITCHGEAR-6	26400	800	2300
08	2810-PMP-003-VSD	VSD PANEL FOR DSS CRYSTALLIZER #1	3200	1200	2000
09	2810-PMP-007-VSD	VSD PANEL FOR DSS CRYSTALLIZER#2	3200	1200	2000
10	2810-PMP-011-VSD	VSD PANEL FOR DSS CRYSTALLIZER#3	3200	1200	2000
11	2910-PMP-003-VSD	VSD PANEL FOR CRUDE LHM CRYSTALLIZER RECIRCULATION PUMP	3200	1200	2000
12	2710-BLO-001-VSD	VSD PANEL FOR PLS EVEPORATION FAN	4200	950	2000
13	2910-BLO-001-VSD	VSD PANEL FOR CRUDE LHM CRYSTALLIZER MVR#1	4700	950	2000
14	2910-BLO-002-VSD	VSD PANEL FOR CRUDE LHM CRYSTALLIZER MVR#2	4700	950	2000
15	2920-BLO-001-VSD	VSD PANEL FOR PURE LHM CRYSTALLIZER MVR#1	4700	950	2000
16	2920-BLO-002-VSD	VSD PANEL FOR PURE LHM CRYSTALLIZER MVR#2	4700	950	2000
17	2820-BLO-001-VSD	VSD PANEL FOR ANHYDROUS SODIUM SULPHATE CRYSTALLIZER MVR FAN#1	4700	950	2000
18	2820-BLO-002-VSD	VSD PANEL FOR ANHYDROUS SODIUM SULPHATE CRYSTALLIZER MVR FAN#2	4700	950	2000
19	TR-04-3-1-A	DISTRIBUTION TRANSFORMER-1	2025	1280	2170
20	TR-04-3-1-B	DISTRIBUTION TRANSFORMER-2	2025	1280	2170
21	TR-04-3-2-A	DISTRIBUTION TRANSFORMER-3	2025	1280	2170
22	TR-04-3-2-B	DISTRIBUTION TRANSFORMER-4	2025	1280	2170
23	TR-04-3-3-A	DISTRIBUTION TRANSFORMER-5	2025	1280	2170
24	TR-04-3-3-B	DISTRIBUTION TRANSFORMER-6	2025	1280	2170
25	TR-04-3-4-A	DISTRIBUTION TRANSFORMER-7	2025	1280	2170
26	TR-04-3-4-B	DISTRIBUTION TRANSFORMER-8	2025	1280	2170
27	TR-04-3-5-A	DISTRIBUTION TRANSFORMER-9	2025	1280	2170
28	TR-04-3-5-B	DISTRIBUTION TRANSFORMER-10	2025	1280	2170
29	TR-04-3-6-A	DISTRIBUTION TRANSFORMER-11	2025	1280	2170
30	TR-04-3-6-B	DISTRIBUTION TRANSFORMER-12	2025	1280	2170
31	UPS-04-4-1	AC UPS	4800	825	2170
32	UPS-04-4-2	DC UPS	1800	825	2170
33	ACDB-04-4-1	AC DISTRIBUTION BOARD	4000	825	2170
34	DCDB-04-4-1	DC DISTRIBUTION BOARD	2000	825	2170
35	BA-04-4-1	BATTERY RACK-1 FOR AC UPS	4290	890	1845
36	BA-04-4-2	BATTERY RACK-2 FOR AC UPS	4290	890	1845
37	BA-04-4-3	BATTERY RACK-3 FOR DC UPS	1500	715	1390

EQUIPAMENTO - PISO 0

NR	IDENTIFICAÇÃO	DESIGNAÇÃO	DIMENSÕES (mm)		
			COMP.	PROF.	ALTURA
38	BA-04-4-4	BATTERY RACK-4 FOR DC UPS	1500	715	1390
39	-	MAIN LIGHTING DISTRIBUTION BOARD	4000	800	2000
40	PT-04-Q1-1	SUBSTATION LIGHTING AND SMALL POWER DISTRIBUTION BOARD	1000	600	1000
41	-	POWER DISTRIBUTION PANEL	4000	900	2000
42	-	PFC / HARMONIC FILTER PANEL-A	2000	800	2000
43	-	PFC / HARMONIC FILTER PANEL-B	2000	800	2000
44	QE-04-3-1/BT-A	SANDWICH ALUMINUM BUS DUCT-1	31900	600	140
45	QE-04-3-1/BT-B	SANDWICH ALUMINUM BUS DUCT-2	37100	600	140
46	QE-04-3-2/BT-A	SANDWICH ALUMINUM BUS DUCT-1	24300	600	140
47	QE-04-3-2/BT-B	SANDWICH ALUMINUM BUS DUCT-2	26600	600	140
48	QE-04-3-3/BT-A	SANDWICH ALUMINUM BUS DUCT-1	32200	600	140
49	QE-04-3-3/BT-B	SANDWICH ALUMINUM BUS DUCT-2	26700	600	140
50	QE-04-3-4/BT-A	SANDWICH ALUMINUM BUS DUCT-1	25500	600	140
51	QE-04-3-4/BT-B	SANDWICH ALUMINUM BUS DUCT-2	31900	600	140
52	QE-04-3-5/BT-A	SANDWICH ALUMINUM BUS DUCT-1	22500	600	140
53	QE-04-3-5/BT-B	SANDWICH ALUMINUM BUS DUCT-2	17000	600	140
54	QE-04-3-6/BT-A	SANDWICH ALUMINUM BUS DUCT-1	16000	600	140
55	QE-04-3-6/BT-B	SANDWICH ALUMINUM BUS DUCT-2	14400	600	140
56	-	LIGHTING TRANSFORMER 1	1500	1000	1500
57	-	LIGHTING TRANSFORMER 2	1500	1000	1500

EQUIPAMENTO - PISO 1

NR	IDENTIFICAÇÃO	DESIGNAÇÃO	DIMENSÕES (mm)		
			COMP.	PROF.	ALTURA
1	-	ACN IO CABINET	2000	600	2000
2	-	ACN IO CABINET	2000	600	2000
3	-	ACN IO CABINET	2000	600	2000
4	-	ACN IO CABINET	2000	600	2000
5	-	ACN IO CABINET	2000	600	2000
6	-	ACN IO CABINET	2000	600	2000
7	-	ACN IO CABINET	2000	600	2000
8	-	ACN IO CABINET	2000	600	2000
9	-	ACN IO CABINET	2000	600	2000
10	-	RIO CABINET	1200	600	2000
11	-	RIO CABINET	1200	600	2000
12	-	VENDOR PLC CABINET	800	800	2000
13	-	VENDOR PLC CABINET	800	800	2000
14	-	VENDOR PLC CABINET	800	800	2000
15	-	CEMS / AAQMS CABINET	800	800	2000
16	-	CEMS / AAQMS CABINET	800	800	2000
17	-	CEMS / AAQMS CABINET	800	800	2000
18	-	AUX CABINET	800	800	2000
19	-	AUX CABINET	800	800	2000
20	-	UPS PDP CABINET	800	800	2000
21	-	UPS PDP CABINET	800	800	2000
22	-	220VAC PDP CABINET	800	800	2000
23	-	FACP CABINET	800	800	2000
24	-	FACP CABINET	800	800	2000
25	-	ICSS FOPP CABINET	800	800	2000
26	-	ICSS FOPP CABINET	800	800	2000
27	-	EICSS FOPP CABINET	800	800	2000
28	-	EICSS FOPP CABINET	800	800	2000
29	-	TELECOM SYSTEM CABINET	800	800	2000
30	-	TELECOM SYSTEM CABINET	800	800	2000
31-39	-	SPARE	800	800	2000

PLANTA CHAVE



NOTAS GERAIS

- CASO SE VERIFIQUE QUALQUER INCOMPATIBILIDADE NO PRESENTE PROJETO, A MESMA DEVERÁ DE IMEDIATO SER COMUNICADA POR ESCRITO PARA O PROJETISTA;
- ESTE DESENHO CARECE DE CONSULTA E ANÁLISE DE OUTRAS PEÇAS DE PROJETO;
- DEVERÃO SER VERIFICADAS EM OBRA TODAS AS CONDICIONANTES ASSUMIDAS NO PROJETO.

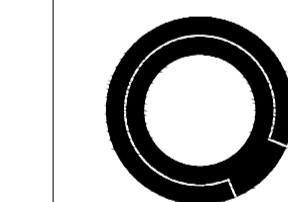
NOTAS

- TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM MILÍMETROS. AS COORDENADAS E AS ELEVAÇÕES ESTÃO EM METROS, SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
- AS PORTAS E A ELEVAÇÃO DO PAVIMENTO SERÃO DE ACORDO COM O DESENHO CIVIL.
- TODAS AS DIMENSÕES DOS PAINÉIS/TRANSFORMADORES SÃO PROVISÓRIAS E DEVEM SER VERIFICADAS APOS A RECEÇÃO DOS DESENHOS ESPECÍFICOS DO FORNECEDOR DO PROJETO.
- AS FOLGAS INDICADAS EM RELAÇÃO À PAREDE/COLUNA SÃO O ESPAÇO LIVRE DISPONÍVEL.
- DEVEM SER TOMADAS AS MEDIDAS NECESSÁRIAS NA FRONTAL DOS TRANSFORMADORES PARA EVITAR A ENTRADA DE ÁGUA.
- A SALA DAS BATERIAS DEVE ESTAR COMPLETAMENTE SEPARADA DA SALA ELÉTRICA E SO DEVE TER ACESSO PELO EXTERIOR DO EDIFÍCIO. O PAVIMENTO DEVE SER RESISTENTE AOS ELECTROLITOS (ÁCIDOS/BASES) E QUALQUER LÍQUIDO DERRAMADO DEVE SER RECOLHIDO NUMA BACIA ADEQUADA.
- TODAS AS PORTAS DEVEM SER DE AÇO E ABRIR SEMPRE PARA O EXTERIOR, NA DIRECÇÃO DA FUGA.
- A SUBESTAÇÃO DEVE SER EXECUTADA COM EQUIPAMENTO AVANÇADO DO TIPO SPLIT. AS SALAS COM ÁREA SUPERIOR A 50 m² DEVEM TER UM SISTEMA DE AR CONDICIONADO DUPLO COM UMA CAPACIDADE DE ARREFECIMENTO DE 100% CADA.
- A SALA DAS BATERIAS DEVERÁ TER A SUA PRÓPRIA UNIDADE DE CLIMATIZAÇÃO COM TEMPERATURA CONTROLADA ENTRE 20-25°C DE MODO A NÃO REDUZIR A VIDA ÚTIL DAS BATERIAS.

SIMBOLOGIA

- FRONTAL DO PAINEL
- PAINEL DE RESERVA
- NÚMERO DE EQUIPAMENTO
- EQUIPAMENTO FUTURO

Rev.	Data	Descrição das alterações	Aprov.
03	19-04-2024	REVISÃO GERAL	TSP
02	05-04-2024	REVISÃO GERAL	TSP
01	16-01-2024	REVISÃO GERAL	TSP
00	22-12-2023	VERSÃO INICIAL	TSP



www.qd-eng.com



Projeto  
**UNIDADE INDUSTRIAL DE CONVERSÃO DE LÍCIO**

Fase  
**PROJETO DE EXECUÇÃO**

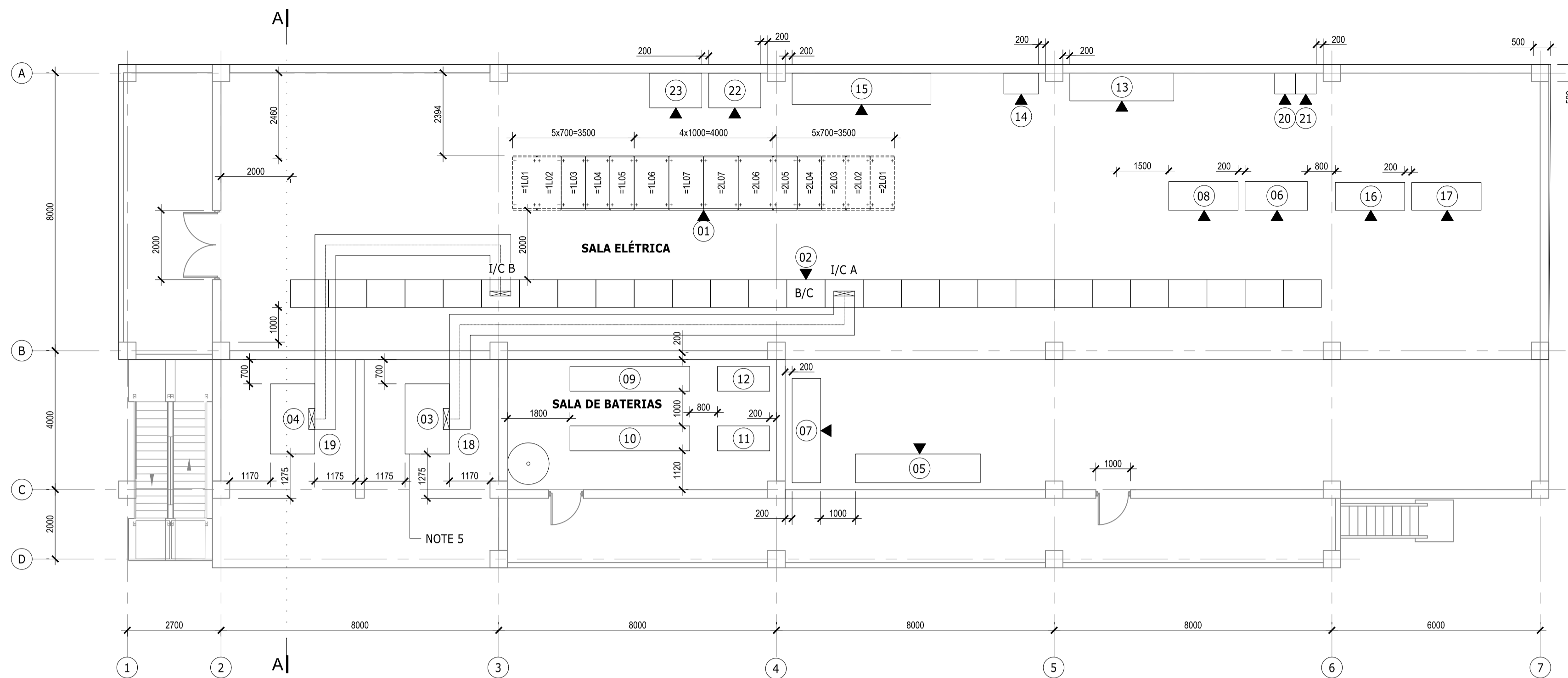
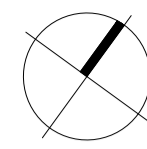
Designação  
**ELECTROMECAÂNICA  
POSTOS DE TRANSFORMAÇÃO PT-04  
PLANTA E CORTES**

Página: 04/06

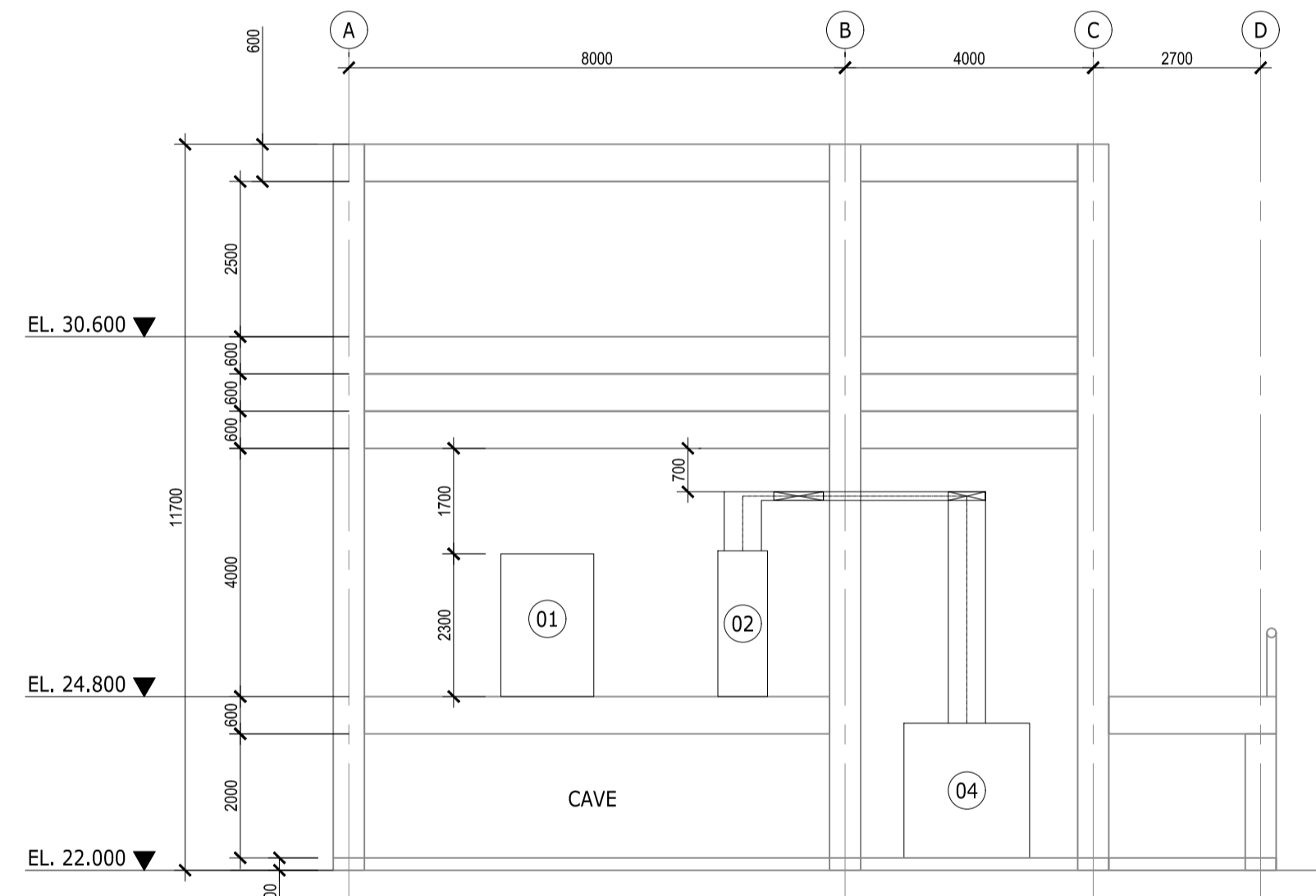
Escalas: 1:100	Projeto: GMF
Data: 22-12-2023	Desenhou: CFC
Processo: T2023-594-01	Verificou: MMS
Arquivo: T2023-594-01-EX-ELE-00-402_03.dwg	Aprovou: TSP

Designo Nº  
**ELE-00-402 03**

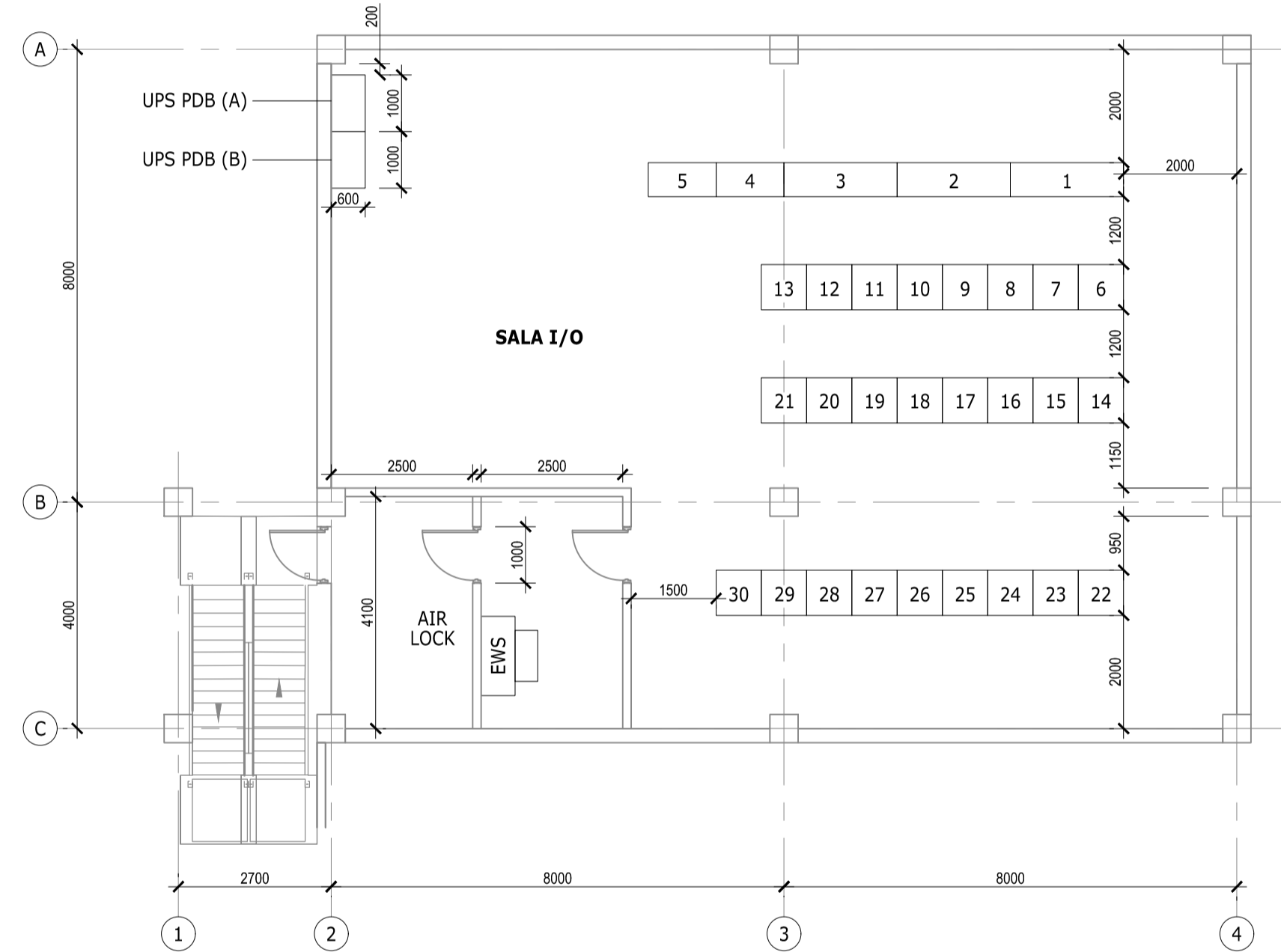
Este desenho é propriedade do GRUPO QUADRANTE, não podendo ser utilizado ou reproduzido no todo ou em parte, ou comunicado a terceiros, sem a sua expressa autorização. Este desenho só é válido para construção depois de devidamente assinado.



PLANTA GERAL (EL 24.800)  
PISO 0  
ESCALA 1:100



CORTE A-A  
ESCALA 1:100



PLANTA GERAL (EL 30.600)  
PISO 1  
ESCALA 1:100

EQUIPAMENTO - PISO 0

NR	IDENTIFICAÇÃO	DESIGNAÇÃO	DIMENSÕES (mm)		
			COMP.	PROF.	ALTURA
01	QE-05-2-1	6600V MV SWITCH BOARD	11000	1566	2300
02	QE-05-3-1	400V LV SWITCHGEAR	27500	800	2300
03	TR-05-3-1-A	DISTRIBUTION TRANSFORMER-1	2025	1280	2170
04	TR-05-3-1-B	DISTRIBUTION TRANSFORMER-2	2025	1280	2170
05	UPS-05-4-1	AC UPS	3600	825	2170
06	UPS-05-4-2	DC UPS	1800	825	2170
07	ACDB-05-4-1	AC DISTRIBUTION BOARD	3000	825	2170
08	DCDB-05-4-1	DC DISTRIBUTION BOARD	2000	825	2170
09	BA-05-4-1	BATTERY RACK-1 FOR AC UPS	3450	715	1390
10	BA-05-4-2	BATTERY RACK-2 FOR AC UPS	3450	715	1390
11	BA-05-4-3	BATTERY RACK-3 FOR DC UPS	1500	715	1390
12	BA-05-4-4	BATTERY RACK-4 FOR DC UPS	1500	715	1390
13	-	MAIN LIGHTING DISTRIBUTION BOARD	3000	800	2000
14	PT-05-Q1-1	SUBSTATION LIGHTING AND SMALL POWER DISTRIBUTION BOARD	1000	600	1000
15	-	POWER DISTRIBUTION PANEL	4000	900	2000
16	-	PF / HARMONIC FILTER PANEL-A	2000	800	2000
17	-	PF / HARMONIC FILTER PANEL-B	2000	800	2000
18	QE-05-3-1/BT-A	SANDWICH ALUMINUM BUS DUCT-1	19900	600	140
19	QE-05-3-1/BT-B	SANDWICH ALUMINUM BUS DUCT-2	16700	600	140
20	2510-PMP-002-A-VSD	VSD PANEL FOR NEUTRALISATION DISCHARGE PUMP A	600	600	1000
21	2510-PMP-002-B-VSD	VSD PANEL FOR NEUTRALISATION DISCHARGE PUMP B	600	600	1000
22	-	LIGHTING TRANSFORMER 1	1500	1000	1500
23	-	LIGHTING TRANSFORMER 2	1500	1000	1500

EQUIPAMENTO - PISO 1

NR	IDENTIFICAÇÃO	DESIGNAÇÃO	DIMENSÕES (mm)		
			COMP.	PROF.	ALTURA
1	-	ACN IO CABINET	2000	600	2000
2	-	ACN IO CABINET	2000	600	2000
3	-	ACN IO CABINET	2000	600	2000
4	-	RIO CABINET	1200	600	2000
5	-	RIO CABINET	1200	600	2000
6	-	VENDOR PLC CABINET	800	800	2000
7	-	VENDOR PLC CABINET	800	800	2000
8	-	CEMS / AAQMS CABINET	800	800	2000
9	-	AUX CABINET	800	800	2000
10	-	AUX CABINET	800	800	2000
11	-	UPS PDP CABINET	800	800	2000
12	-	UPS PDP CABINET	800	800	2000
13	-	220VAC PDP CABINET	800	800	2000
14	-	FACP CABINET	800	800	2000
15	-	FACP CABINET	800	800	2000
16	-	ICSS FOPP CABINET	800	800	2000
17	-	ICSS FOPP CABINET	800	800	2000
18	-	ICSS FOPP CABINET	800	800	2000
19	-	ICSS FOPP CABINET	800	800	2000
20	-	TELECOM SYSTEM CABINET	800	800	2000
21	-	TELECOM SYSTEM CABINET	800	800	2000
22-30	-	SPARE	800	800	2000

PLANTA CHAVE



NOTAS GERAIS

- CASO SE VERIFIQUE QUALQUER INCOMPATIBILIDADE NO PRESENTE PROJETO, A MESMA DEVERÁ DE IMEDIATO SER COMUNICADA POR ESCRITO PARA O PROJETISTA;
- ESTE DESENHO CARECE DE CONSULTA E ANÁLISE DE OUTRAS PEÇAS DE PROJETO;
- DEVERÃO SER VERIFICADAS EM OBRA TODAS AS CONDICIONANTES ASSUMIDAS NO PROJETO.

NOTAS

- TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM MILÍMETROS. AS COORDENADAS E AS ELEVAÇÕES ESTÃO EM METROS, SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
- AS PORTAS E A ELEVAÇÃO DO PAVIMENTO SERÃO DE ACORDO COM O DESENHO CIVIL.
- TODAS AS DIMENSÕES DOS PAINÉIS/TRANSFORMADORES SÃO PROVISÓRIAS E DEVEM SER VERIFICADAS APÓS A RECEÇÃO DOS DESENHOS ESPECÍFICOS DO FORNECEDOR DO PROJETO.
- AS FOLGAS INDICADAS EM RELAÇÃO À PAREDE/COLUNA SÃO O ESPAÇO LIVRE DISPONÍVEL.
- DEVEM SER TOMADAS AS MEDIDAS NECESSÁRIAS NA FRONTAL DOS TRANSFORMADORES PARA EVITAR A ENTRADA DE ÁGUA.
- A SALA DAS BATERIAS DEVE ESTAR COMPLETAMENTE SEPARADA DA SALA ELÉTRICA E SO DEVE TER ACESSO PELO EXTERIOR DO EDIFÍCIO. O PAVIMENTO DEVE SER RESISTENTE AOS ELECTROLITOS (ÁCIDOS/BASES) E QUALQUER LÍQUIDO DERRAMADO DEVE SER RECOLHIDO NUMA BACIA ADEQUADA.
- TODAS AS PORTAS DEVEM SER DE AÇO E ABRIR SEMPRE PARA O EXTERIOR, NA DIRECÇÃO DA FUGA.
- A SUBESTAÇÃO DEVE SER EXECUTADA COM EQUIPAMENTO AVANÇADO DO TIPO SPLIT. AS SALAS COM ÁREA SUPERIOR A 50 m<sup>2</sup> DEVEM TER UM SISTEMA DE AR CONDICIONADO DUPLO COM UMA CAPACIDADE DE ARREFECIMENTO DE 100% CADA.
- A SALA DAS BATERIAS DEVERÁ TER A SUA PRÓPRIA UNIDADE DE CLIMATIZAÇÃO COM TEMPERATURA CONTROLADA ENTRE 20-25°C DE MODO A NÃO REDUZIR A VIDA ÚTIL DAS BATERIAS.

SIMBOLOGIA

- ▼ FRONTAL DO PAINEL
- ▨ PANEL DE RESERVA
- (XX) NÚMERO DE EQUIPAMENTO
- EQUIPAMENTO FUTURO

Rev.	Data	Descrição das alterações	Aprov.
03	19-04-2024	REVISÃO GERAL	TSP
02	05-04-2024	REVISÃO GERAL	TSP
01	16-01-2024	REVISÃO GERAL	TSP
00	22-12-2023	VERSÃO INICIAL	TSP



Cliente

**AURORA**  
LITHIUM

Projeto

**UNIDADE INDUSTRIAL DE  
CONVERSÃO DE LÍCIO**

Fase

**PROJETO DE EXECUÇÃO**

Designação

**ELECTROMECAÂNICA  
POSTOS DE TRANSFORMAÇÃO PT-05  
PLANTA E CORTES**

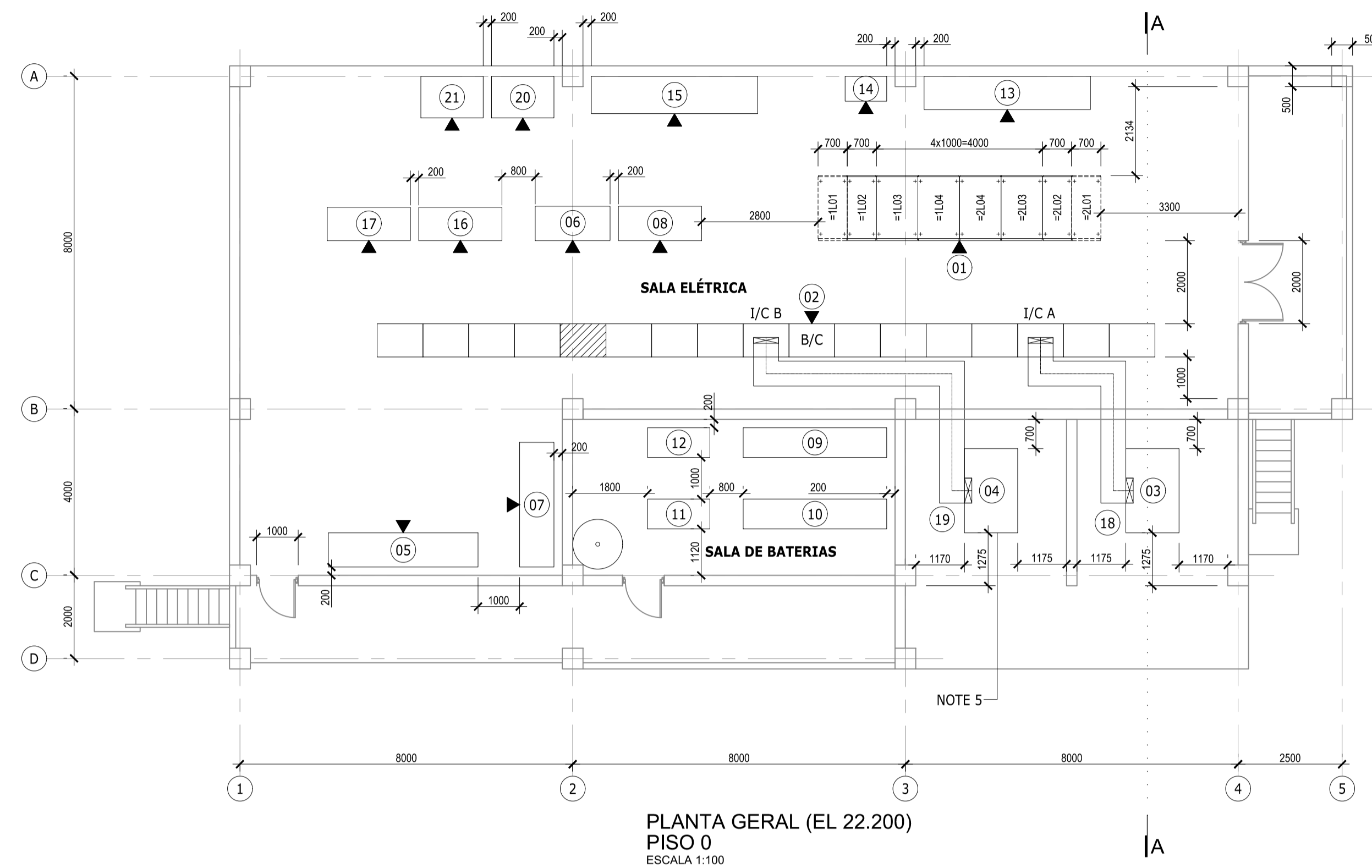
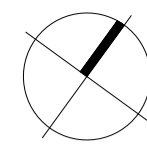
Página: 05/06

Escalas : 1:100	Projeto: GMF
Data : 22-12-2023	Desenhou: CFC
Processo : T2023-594-01	Verificou: MMS
Ficheiro : T2023-594-01-EX-ELE-00-402_03.dwg	Aprovou: TSP

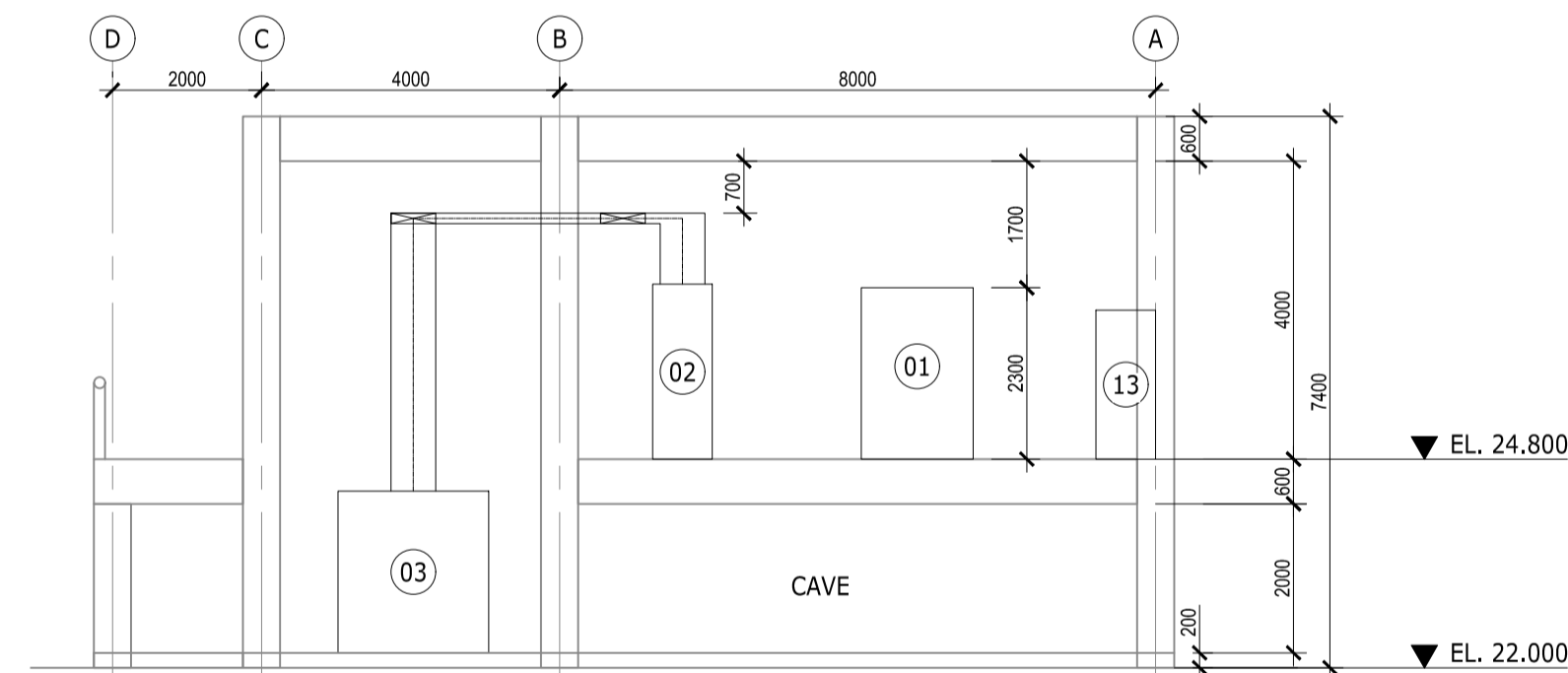
Desenho Nº

**ELE-00-402 03**

Este desenho é propriedade do GRUPO QUADRANTE, não podendo ser utilizado ou reproduzido no todo ou em parte, ou comunicado a terceiros, sem a sua expressa autorização. Este desenho só é válido para construção depois de devidamente assinado.



PLANTA GERAL (EL 22.200)  
PISO 0  
ESCALA 1:100

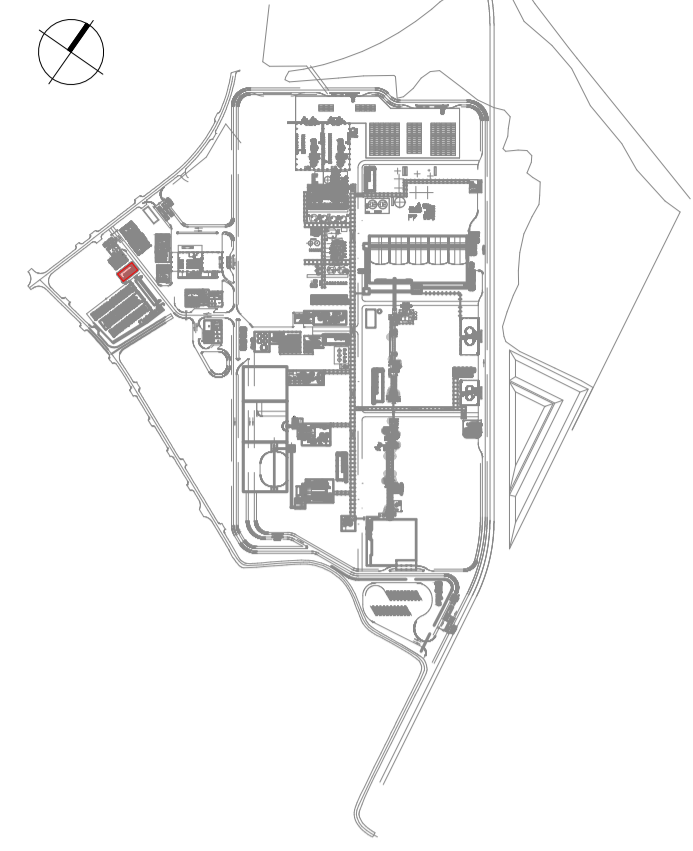


CORTE A-A  
ESCALA 1:100

EQUIPAMENTO - PISO 0

NR	IDENTIFICAÇÃO	DESIGNAÇÃO	DIMENSÕES (mm)		
			COMP.	PROF.	ALTURA
01	QE-06-2-1	6600V MV SWITCH BOARD	7800	1500	2500
02	QE-06-3-1	400V LV SWITCHGEAR	16500	800	2300
03	TR-06-3-1-A	DISTRIBUTION TRANSFORMER-1	2025	1280	2170
04	TR-06-3-1-B	DISTRIBUTION TRANSFORMER-2	2025	1280	2170
05	UPS-06-4-1	AC UPS	3600	825	2170
06	UPS-06-4-2	DC UPS	1800	825	2170
07	ACDB-06-4-1	AC DISTRIBUTION BOARD	3000	825	2170
08	DCDB-06-4-1	DC DISTRIBUTION BOARD	2000	825	2170
09	BA-06-4-1	BATTERY RACK-1 FOR AC UPS	3450	715	1390
10	BA-06-4-2	BATTERY RACK-2 FOR AC UPS	3450	715	1390
11	BA-06-4-3	BATTERY RACK-3 FOR DC UPS	1500	715	1390
12	BA-06-4-4	BATTERY RACK-4 FOR DC UPS	1500	715	1390
13	-	MAIN LIGHTING DISTRIBUTION BOARD	4000	800	2000
14	PT-06-Q1-1	SUBSTATION LIGHTING AND SMALL POWER DISTRIBUTION BOARD	800	400	800
15	-	POWER DISTRIBUTION BOARD	4000	900	2000
16	-	PFC / HARMONIC FILTER PANEL-A	2000	800	2000
17	-	PFC / HARMONIC FILTER PANEL-B	2000	800	2000
18	QE-06-3-1/BT-A	SANDWICH ALUMINUM BUS DUCT-1	10200	600	140
19	QE-06-3-1/BT-B	SANDWICH ALUMINUM BUS DUCT-2	12600	600	140
20	-	LIGHTING TRANSFORMER 1	1500	1000	1500
21	-	LIGHTING TRANSFORMER 2	1500	1000	1500

PLANTA CHAVE



NOTAS GERAIS

- CASO SE VERIFIQUE QUALQUER INCOMPATIBILIDADE NO PRESENTE PROJETO, A MESMA DEVERÁ DE IMEDIATO SER COMUNICADA POR ESCRITO PARA O PROJETISTA;
- ESTE DESENHO CARECE DE CONSULTA E ANÁLISE DE OUTRAS PEÇAS DE PROJETO;
- DEVERÃO SER VERIFICADAS EM OBRA TODAS AS CONDICIONANTES ASSUMIDAS NO PROJETO.

NOTAS

- TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM MILÍMETROS. AS COORDENADAS E AS ELEVAÇÕES ESTÃO EM METROS, SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
- AS PORTAS E A ELEVAÇÃO DO PAVIMENTO SERÃO DE ACORDO COM O DESENHO CIVIL.
- TODAS AS DIMENSÕES DOS PAINÉIS/TRANSFORMADORES SÃO PROVISÓRIAS E DEVEM SER VERIFICADAS APÓS A RECEÇÃO DOS DESENHOS ESPECÍFICOS DO FORNECEDOR DO PROJETO.
- AS FOLGAS INDICADAS EM RELAÇÃO À PAREDE/COLUNA SÃO O ESPAÇO LIVRE DISPONÍVEL.
- DEVEM SER TOMADAS AS MEDIDAS NECESSÁRIAS NA FRONTAL DOS TRANSFORMADORES PARA EVITAR A ENTRADA DE ÁGUA.
- A SALA DAS BATERIAS DEVE ESTAR COMPLETAMENTE SEPARADA DA SALA ELÉTRICA E SO DEVE TER ACESSO PELO EXTERIOR DO EDIFÍCIO. O PAVIMENTO DEVE SER RESISTENTE AOS ELECTROLITOS (ÁCIDOS/BASES) E QUALQUER LÍQUIDO DERRAMADO DEVE SER RECOLHIDO NUMA BACIA ADEQUADA.
- TODAS AS PORTAS DEVEM SER DE AÇO E ABRIR SEMPRE PARA O EXTERIOR, NA DIRECÇÃO DA FUGA.
- A SUBESTAÇÃO DEVE SER EXECUTADA COM EQUIPAMENTO AVAV DO TIPO SPLIT. AS SALAS COM ÁREA SUPERIOR A 50 m<sup>2</sup> DEVEM TER UM SISTEMA DE AR CONDICIONADO DUPLO COM UMA CAPACIDADE DE ARREFECIMENTO DE 100% CADA.
- A SALA DAS BATERIAS DEVERÁ TER A SUA PRÓPRIA UNIDADE DE CLIMATIZAÇÃO COM TEMPERATURA CONTROLADA ENTRE 20-25°C DE MODO A NÃO REDUZIR A VIDA ÚTIL DAS BATERIAS.

SIMBOLOGIA

- ▼ FRONTAL DO PAINEL
- ▨ PANEL DE RESERVA
- (XX) NÚMERO DE EQUIPAMENTO
- EQUIPAMENTO FUTURO

Rev.	Data	Descrição das alterações	Aprov.
03	19-04-2024	REVISÃO GERAL	TSP
02	05-04-2024	REVISÃO GERAL	TSP
01	16-01-2024	REVISÃO GERAL	TSP
00	22-12-2023	VERSÃO INICIAL	TSP



QUADRANTE [www.qd-eng.com](http://www.qd-eng.com)

Cliente

**AURORA**  
LITHIUM

Projeto

UNIDADE INDUSTRIAL DE  
CONVERSÃO DE LÍCIO

Fase

PROJETO DE EXECUÇÃO

Designação

ELECTROMECAÂNICA  
POSTOS DE TRANSFORMAÇÃO PT-06  
PLANTA E CORTES

Página: 06/06

Escalas : 1:100	Projeto: GMF
Data : 22-12-2023	Desenhou : CFC
Processo : T2023-594-01	Verificou : MMS
Ficheiro : T2023-594-01-EX-ELE-00-402_03.dwg	Aprovou : TSP

Desenho Nº Revisão

**ELE-00-402 03**

Este desenho é propriedade do GRUPO QUADRANTE, não podendo ser utilizado ou reproduzido no todo ou em parte, ou comunicado a terceiros, sem a sua expressa autorização. Este desenho só é válido para construção depois de devidamente assinado.