

QUADRANTE

PROJETO [T2022-0519-00] NEW SINES GIGA FACTORY

LOCALIZAÇÃO SINES, PORTUGAL

DOCUMENTO T2022-0519-09-EX-ACU-GN-9000-DWG-00

VERSÃO 00

TAG	LOCALIZAÇÃO	EQUIPAMENTO	INT/EXT	QTD INSTALADA	QTD OPERAÇÃO	RUÍDO [dB] @ 1m
ENERGIA						
FR1	C1	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO 2500 kVA, 30/0,4 kV	INT	11	11	55
FR2	M1	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO 2500 kVA, 30/0,4 kV	INT	10	10	55
FR3	M2	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO 2500 kVA, 30/0,4 kV	INT	7	7	55
FR4	M3	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO 2500 kVA, 30/0,4 kV	INT	28	28	55
FR5	M4	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO 2500 kVA, 30/0,4 kV	INT	12	12	55
FR6	M5	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO 2500 kVA, 30/0,4 kV	INT	6	6	55
FR7	W1	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO 2500 kVA, 30/0,4 kV	INT	2	2	55
FR8	W2	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO 2500 kVA, 30/0,4 kV	INT	2	2	55
FR9	L1	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO 2500 kVA, 30/0,4 kV	INT	4	4	55
FR10	L2	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO 2500 kVA, 30/0,4 kV	INT	1	1	55
FR11	B1	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO 2500 kVA, 30/0,4 kV	INT	1	1	55
FR12	R1	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO 2500 kVA, 30/0,4 kV	INT	1	1	55
FR13	PT3	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO 1250 kVA, 30/0,4 kV	INT	1	1	52
FR14	PT1	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO 630 kVA, 30/0,4 kV	INT	2	2	47
FR15	PT2	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO 630 kVA, 30/0,4 kV	INT	2	2	47
FR16	PT3	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO 630 kVA, 30/0,4 kV	INT	1	1	47
FR17	M1	INVERSOR 125 kVA	INT	13	13	65
FR18	M2	INVERSOR 125 kVA	INT	1	1	65
FR19	M3	INVERSOR 125 kVA	INT	23	23	65
FR20	M4	INVERSOR 125 kVA	INT	6	6	65
FR21	M5	INVERSOR 125 kVA	INT	12	12	65
FR22	M1	INVERSOR 50 kVA	INT	35	35	55
FR23	M2	INVERSOR 50 kVA	INT	28	28	55
FR24	M3	INVERSOR 50 kVA	INT	23	23	55

QUADRANTE

PROJETO [T2022-0519-00] NEW SINES GIGA FACTORY

LOCALIZAÇÃO SINES, PORTUGAL

DOCUMENTO T2022-0519-09-EX-ACU-GN-9000-DWG-00

VERSÃO 00

TAG	LOCALIZAÇÃO	EQUIPAMENTO	INT/EXT	QTD INSTALADA	QTD OPERAÇÃO	RUÍDO [dB] @ 1m
FR25	M4	INVERSOR 50 kVA	INT	38	38	55
FR26	W1	INVERSOR 50 kVA	INT	19	19	55
FR27	W2	INVERSOR 50 kVA	INT	24	24	55
FR28	L1	INVERSOR 50 kVA	INT	8	8	55
FR29	L2	INVERSOR 50 kVA	INT	1	1	55
FR30	R1	INVERSOR 50 kVA	INT	3	3	55
FR31	M1	INVERSOR 33 kVA	INT	4	4	55
FR32	M2	INVERSOR 33 kVA	INT	5	5	55
FR33	M3	INVERSOR 33 kVA	INT	5	5	55
FR34	M4	INVERSOR 33 kVA	INT	3	3	55
FR35	M5	INVERSOR 33 kVA	INT	2	2	55
FR36	W1	INVERSOR 33 kVA	INT	2	2	55
FR37	L2	INVERSOR 33 kVA	INT	1	1	55
FR38	B1	INVERSOR 33 kVA	INT	2	2	55
FR39	R1	INVERSOR 33 kVA	INT	1	1	55
FR40	V1	TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA 120 MVA, 400/30 kV	EXT	2	2	80
FR41	C1	TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA 20 MVA, 30/6,6 kV	INT	2	2	80
FR42	V1	TRANSFORMADOR DE SERVIÇOS AUXILIARES 100 kVA, 30/0,4 kV	EXT	2	2	50
AVAC						
FR43	C1	CHILLER ARREFECIDO A ÁGUA	INT	10	10	72
FR44	C1	BOMBA DE ÁGUA FRIA	INT	33	33	75
FR45	C1	BOMBA DE ÁGUA CONDENSADA	INT	20	20	75
FR46	C1	BOMBA DE ÁGUA FRIA	INT	10	10	75
FR47	C1	BOMBA DE ÁGUA QUENTE	INT	6	6	69
FR48	C1	TORRE DE REFRIGERAÇÃO	EXT	21	21	66

QUADRANTE
PROJETO [T2022-0519-00] NEW SINES GIGA FACTORY

LOCALIZAÇÃO SINES, PORTUGAL

DOCUMENTO T2022-0519-09-EX-ACU-GN-9000-DWG-00

VERSÃO 00

TAG	LOCALIZAÇÃO	EQUIPAMENTO	INT/EXT	QTD INSTALADA	QTD OPERAÇÃO	RUÍDO [dB] @ 1m
FR49	C1	TORRE DE REFRIGERAÇÃO	EXT	5	5	60
FR50	M1	CHILLER ARREFECIDO A AR	EXT	2	2	77
FR51	M1	UNIDADE DE TRATAMENTO DE AR	INT	95	95	48
FR52	M2	UNIDADE DE TRATAMENTO DE AR	INT	69	69	48
FR53	M3	UNIDADE DE TRATAMENTO DE AR	INT	72	72	48
FR54	M4	UNIDADE DE TRATAMENTO DE AR	INT	74	74	48
FR55	M5	TORRE DE REFRIGERAÇÃO	EXT	2	2	60
FR56	M5	UNIDADE DE TRATAMENTO DE AR	INT	22	22	48
FR57	W1	UNIDADE DE TRATAMENTO DE AR	INT	41	41	48
FR58	W2	UNIDADE DE TRATAMENTO DE AR	INT	30	30	48
FR59	R1	UNIDADE DE TRATAMENTO DE AR	INT	4	4	48
FR60	B1	UNIDADE DE TRATAMENTO DE AR	INT	3	3	48
FR61	L1	UNIDADE DE TRATAMENTO DE AR	INT	18	18	48
FR62	L2	UNIDADE DE TRATAMENTO DE AR	INT	6	6	48
HIDRÁULICA						
FR63	C1	BOMBA DE ÁGUA POTÁVEL	INT	3	2	67
FR64	C1	BOMBA DE ÁGUA INDUSTRIAL	INT	3	2	67
FR65	C1	BOMBA DE ÁGUA INDUSTRIAL - TORRES REFRIGERAÇÃO	INT	4	3	75
FR66	EXTERIOR	ESTAÇÃO DE BOMBAGEM DE ÁGUAS SALINAS	EXT	2	1	50
FR67	EXTERIOR	ESTAÇÃO DE BOMBAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS	EXT	2	1	50
FR68	EXTERIOR	ESTAÇÃO DE BOMBAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS SALINAS	EXT	2	1	50
FR69	T1	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS	INT	1	1	75
FR70	M1	ESTAÇÃO DE BOMBAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS INDUSTRIAIS	INT	2	2	50
FR71	M2	ESTAÇÃO DE BOMBAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS INDUSTRIAIS	INT	2	2	50
FR72	M3	ESTAÇÃO DE BOMBAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS INDUSTRIAIS	INT	2	2	50

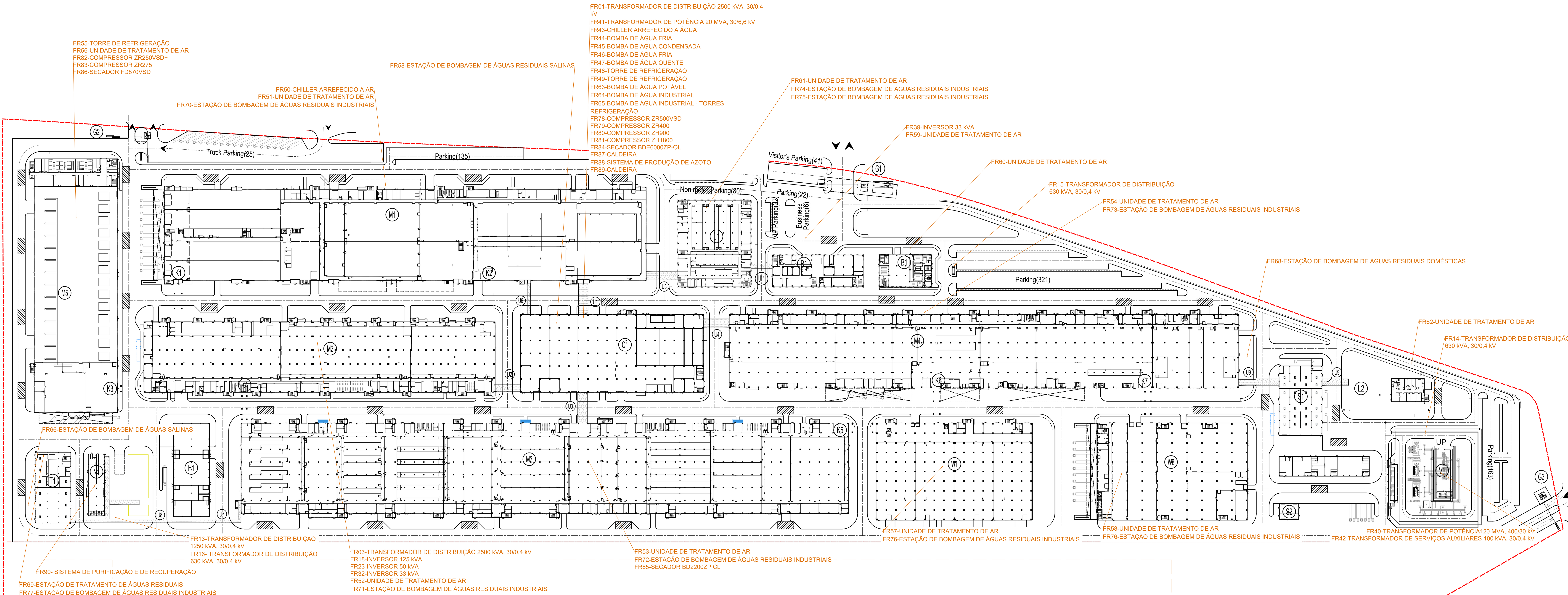
QUADRANTE
PROJETO [T2022-0519-00] NEW SINES GIGA FACTORY

LOCALIZAÇÃO SINES, PORTUGAL

DOCUMENTO T2022-0519-09-EX-ACU-GN-9000-DWG-00

VERSÃO 00

TAG	LOCALIZAÇÃO	EQUIPAMENTO	INT/EXT	QTD INSTALADA	QTD OPERAÇÃO	RUÍDO [dB] @ 1m
FR73	M4	ESTAÇÃO DE BOMBAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS INDUSTRIAIS	INT	2	2	50
FR74	L1	ESTAÇÃO DE BOMBAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS INDUSTRIAIS	INT	2	2	50
FR75	L1	ESTAÇÃO DE BOMBAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS INDUSTRIAIS	EXT	2	2	50
FR76	W1/W2	ESTAÇÃO DE BOMBAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS INDUSTRIAIS	EXT	2	2	50
FR77	T1	ESTAÇÃO DE BOMBAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS INDUSTRIAIS	INT	2	2	50
AR COMPRIMIDO						
FR78	C1	COMPRESSOR ZR500VSD	INT	1	1	76
FR79	C1	COMPRESSOR ZR400	INT	1	1	77
FR80	C1	COMPRESSOR ZH900	INT	1	1	80
FR81	C1	COMPRESSOR ZH1800	INT	6	6	80
FR82	M5	COMPRESSOR ZR250VSD+	INT	1	1	74
FR83	M5	COMPRESSOR ZR275	INT	3	3	67
FR84	C1	SECADOR BDE6000ZP-OL	INT	7	7	88
FR85	M3	SECADOR BD2200ZP CL	INT	3	3	85
FR86	M5	SECADOR FD870VSD	INT	4	4	64
VAPOR						
FR87	C1	CALDEIRA	INT	6	6	75
AZOTO						
FR88	C1	SISTEMA DE PRODUÇÃO DE AZOTO	INT	1	1	80
CALDEIRAS ÓLEO TÉRMICO						
FR89	C1	CALDEIRA	INT	5	5	90
NMP - SISTEMAS DE PURIFICAÇÃO E DE RECUPERAÇÃO						
FR90	N1	SISTEMA DE PURIFICAÇÃO E DE RECUPERAÇÃO	INT	1	1	80



FR55-TORRE DE REFRIGERAÇÃO
FR56-UNIDADE DE TRATAMENTO DE AR
FR82-COMPRESSOR ZR250VSD+
FR83-COMPRESSOR ZR275
FR86-SECADOR FD870VSD

FR50-CHILLER ARREFECIDO A AR
FR51-UNIDADE DE TRATAMENTO DE AR
FR70-ESTAÇÃO DE BOMBAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS INDUSTRIAIS

FR58-ESTAÇÃO DE BOMBAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS SALINAS

FR01-TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO 2500 kVA, 30/0,4 kV
FR41-TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA 20 MVA, 30/6,6 kV
FR43-CHILLER ARREFECIDO A ÁGUA
FR44-BOMBA DE ÁGUA FRIA
FR45-BOMBA DE ÁGUA CONDENSADA
FR46-BOMBA DE ÁGUA FRIA
FR47-BOMBA DE ÁGUA QUENTE
FR48-TORRE DE REFRIGERAÇÃO
FR49-TORRE DE REFRIGERAÇÃO
FR63-BOMBA DE ÁGUA POTÁVEL
FR64-BOMBA DE ÁGUA INDUSTRIAL
FR65-BOMBA DE ÁGUA INDUSTRIAL - TORRES REFRIGERAÇÃO
FR78-COMPRESSOR ZR500VSD
FR79-COMPRESSOR ZR400
FR80-COMPRESSOR ZH900
FR81-COMPRESSOR ZH1800
FR84-SECADOR BDE6000ZP-OL
FR87-CALDEIRA
FR88-SISTEMA DE PRODUÇÃO DE AZOTO
FR89-CALDEIRA

FR61-UNIDADE DE TRATAMENTO DE AR
FR74-ESTAÇÃO DE BOMBAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS INDUSTRIAIS
FR75-ESTAÇÃO DE BOMBAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS INDUSTRIAIS

FR39-INVERSOR 33 kVA
FR59-UNIDADE DE TRATAMENTO DE AR

FR60-UNIDADE DE TRATAMENTO DE AR

FR15-TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO 630 kVA, 30/0,4 kV

FR54-UNIDADE DE TRATAMENTO DE AR
FR73-ESTAÇÃO DE BOMBAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS INDUSTRIAIS

FR68-ESTAÇÃO DE BOMBAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS

FR62-UNIDADE DE TRATAMENTO DE AR

FR14-TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO 630 kVA, 30/0,4 kV

FR66-ESTAÇÃO DE BOMBAGEM DE ÁGUAS SALINAS

FR13-TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO 1250 kVA, 30/0,4 kV
FR16- TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO 630 kVA, 30/0,4 kV

FR03-TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO 2500 kVA, 30/0,4 kV
FR18-INVERSOR 125 kVA
FR23-INVERSOR 50 kVA
FR32-INVERSOR 33 kVA
FR52-UNIDADE DE TRATAMENTO DE AR
FR71-ESTAÇÃO DE BOMBAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS INDUSTRIAIS

FR53-UNIDADE DE TRATAMENTO DE AR
FR72-ESTAÇÃO DE BOMBAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS INDUSTRIAIS
FR85-SECADOR BD2200ZP CL

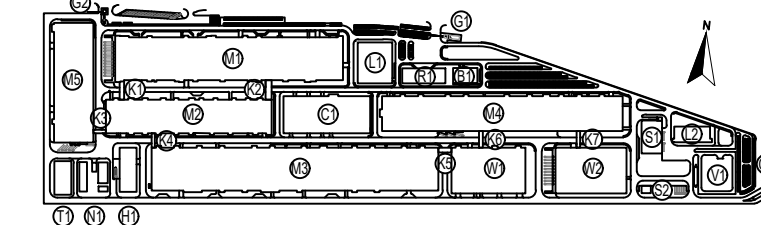
FR57-UNIDADE DE TRATAMENTO DE AR
FR76-ESTAÇÃO DE BOMBAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS INDUSTRIAIS

FR58-UNIDADE DE TRATAMENTO DE AR
FR76-ESTAÇÃO DE BOMBAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS INDUSTRIAIS

FR40-TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA 120 MVA, 400/30 kV
FR42-TRANSFORMADOR DE SERVIÇOS AUXILIARES 100 kVA, 30/0,4 kV

FR90- SISTEMA DE PURIFICAÇÃO E DE RECUPERAÇÃO
FR69-ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS
FR77-ESTAÇÃO DE BOMBAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS INDUSTRIAIS

PLANTA CHAVE / KEY PLAN



- M1 - Produção de baterias / Battery production
- M2 - Produção de baterias / Battery production
- M3 - Produção de baterias / Battery production
- M4 - Produção de baterias / Battery production
- M5 - Produção de baterias / Battery production
- M6 - Produção de baterias / Battery production
- M7 - Produção de baterias / Battery production
- M8 - Produção de baterias / Battery production
- M9 - Produção de baterias / Battery production
- M10 - Produção de baterias / Battery production
- M11 - Produção de baterias / Battery production
- M12 - Produção de baterias / Battery production
- M13 - Produção de baterias / Battery production
- M14 - Produção de baterias / Battery production
- M15 - Produção de baterias / Battery production
- M16 - Produção de baterias / Battery production
- M17 - Produção de baterias / Battery production
- M18 - Produção de baterias / Battery production
- M19 - Produção de baterias / Battery production
- M20 - Produção de baterias / Battery production
- M21 - Produção de baterias / Battery production
- M22 - Produção de baterias / Battery production
- M23 - Produção de baterias / Battery production
- M24 - Produção de baterias / Battery production
- M25 - Produção de baterias / Battery production
- M26 - Produção de baterias / Battery production
- M27 - Produção de baterias / Battery production
- M28 - Produção de baterias / Battery production
- M29 - Produção de baterias / Battery production
- M30 - Produção de baterias / Battery production
- M31 - Produção de baterias / Battery production
- M32 - Produção de baterias / Battery production
- M33 - Produção de baterias / Battery production
- M34 - Produção de baterias / Battery production
- M35 - Produção de baterias / Battery production
- M36 - Produção de baterias / Battery production
- M37 - Produção de baterias / Battery production
- M38 - Produção de baterias / Battery production
- M39 - Produção de baterias / Battery production
- M40 - Produção de baterias / Battery production
- M41 - Produção de baterias / Battery production
- M42 - Produção de baterias / Battery production
- M43 - Produção de baterias / Battery production
- M44 - Produção de baterias / Battery production
- M45 - Produção de baterias / Battery production
- M46 - Produção de baterias / Battery production
- M47 - Produção de baterias / Battery production
- M48 - Produção de baterias / Battery production
- M49 - Produção de baterias / Battery production
- M50 - Produção de baterias / Battery production
- M51 - Produção de baterias / Battery production
- M52 - Produção de baterias / Battery production
- M53 - Produção de baterias / Battery production
- M54 - Produção de baterias / Battery production
- M55 - Produção de baterias / Battery production
- M56 - Produção de baterias / Battery production
- M57 - Produção de baterias / Battery production
- M58 - Produção de baterias / Battery production
- M59 - Produção de baterias / Battery production
- M60 - Produção de baterias / Battery production
- M61 - Produção de baterias / Battery production
- M62 - Produção de baterias / Battery production
- M63 - Produção de baterias / Battery production
- M64 - Produção de baterias / Battery production
- M65 - Produção de baterias / Battery production
- M66 - Produção de baterias / Battery production
- M67 - Produção de baterias / Battery production
- M68 - Produção de baterias / Battery production
- M69 - Produção de baterias / Battery production
- M70 - Produção de baterias / Battery production
- M71 - Produção de baterias / Battery production
- M72 - Produção de baterias / Battery production
- M73 - Produção de baterias / Battery production
- M74 - Produção de baterias / Battery production
- M75 - Produção de baterias / Battery production
- M76 - Produção de baterias / Battery production
- M77 - Produção de baterias / Battery production
- M78 - Produção de baterias / Battery production
- M79 - Produção de baterias / Battery production
- M80 - Produção de baterias / Battery production
- M81 - Produção de baterias / Battery production
- M82 - Produção de baterias / Battery production
- M83 - Produção de baterias / Battery production
- M84 - Produção de baterias / Battery production
- M85 - Produção de baterias / Battery production
- M86 - Produção de baterias / Battery production
- M87 - Produção de baterias / Battery production
- M88 - Produção de baterias / Battery production
- M89 - Produção de baterias / Battery production
- M90 - Produção de baterias / Battery production
- M91 - Produção de baterias / Battery production
- M92 - Produção de baterias / Battery production
- M93 - Produção de baterias / Battery production
- M94 - Produção de baterias / Battery production
- M95 - Produção de baterias / Battery production
- M96 - Produção de baterias / Battery production
- M97 - Produção de baterias / Battery production
- M98 - Produção de baterias / Battery production
- M99 - Produção de baterias / Battery production
- M100 - Produção de baterias / Battery production

Rev.	Data	Descrição das alterações	Aprov.



CLIENTE / CLIENT
CALB

PROJETO / Project
**UNIDADE INDUSTRIAL DE BATERIAS DE LÍTIU
LITHIUM BATTERY GIGAFACTORY PLANT**

Fase / Phase
**PROJETO DE EXECUÇÃO
DETAIL DESIGN**

Designação / Designation
ACUSTICA/ACUSTIC

**EQUIPAMENTOS EMISSORES DE RUÍDO
NOISE EMITTING EQUIPMENT**

**PLANTA GERAL
GENERAL PLAN**

Escala / Scale	1:1000	Projeto / Design	
Data / Date	30-07-2023	Desenho / Draw	
Processo / Process	T2022-018	Verificação / Check	
Projeto / File	T2022-018-03-ACU-GN-9000-DWG	Aprovação / Approval	
Desenho / Drawing		Revisão / Revision	

EX-ACU-GN-9000-DWG 00

This drawing is property of QUADRANTE, Engenharia e Consultoria, S.A. It cannot be copied, altered or used in any way without written authorization from QUADRANTE, S.A. This drawing is only valid for construction if properly signed.