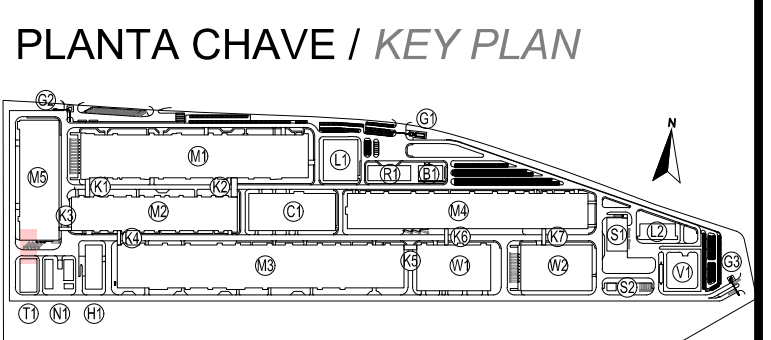


PLANTA  
Esc. 1:400 (A1)



- M1 - PRODUÇÃO ELETRODOS / ELECTRODE WORKSHOP
- M2 - PRODUÇÃO DE CÉLULAS / CELL WORKSHOP
- M3 - FORMAÇÃO / FORMATION WORKSHOP
- M4 - ENBILHAMENTO / PACKING WORKSHOP
- M5 - PRODUÇÃO DE INVÓLUCROS / PARTS MANUFACTORY
- N1 - ESTAÇÃO DE NMP / NMP PUMP STATION
- H1 - ARMAZÉM DE QUÍMICOS / CHEMICAL STORAGE
- R1 - EDIFÍCIO R&D / R&D BUILDING
- T1 - ESTAR / WAIT
- B1 - INSTALAÇÕES PARA COLABORADORES / EMPLOYEE SERVICE CENTER
- C1 - ED. CENTRAL DE UTILIDADES / CENTRAL UTILITY BUILDING (CUB)
- S1 - ESTAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS / SWT
- S2 - ESTAÇÃO DE RESÍDUOS URBANOS / GARBAGE STATION
- KX - CORRIDORES LOGÍSTICOS / LOGISTIC CORRIDORS
- L1 - LABORATÓRIO 1 / LABORATORY 1
- L2 - LABORATÓRIO 2 / LABORATORY 2
- G1 - PORTARIA 1 / GUARD HOUSE 1
- G2 - PORTARIA 2 / GUARD HOUSE 2
- G3 - PORTARIA 3 / GUARD HOUSE 3
- V1 - SUBESTAÇÃO PRINCIPAL / SUBSTATION
- W1 - ARMAZÉM DE CÉLULAS / CELL WAREHOUSE
- W2 - ARMAZÉM GERAL / GENERAL WAREHOUSE

**LISTA DE EQUIPAMENTOS E PRINCIPAIS OPERAÇÕES UNITÁRIAS / EQUIPMENTS AND UNIT OPERATIONS LIST**

Rev.	Data	Descrição das alterações	Aprov.
Rev.	Date	Description of changes	Approv.
Fase Líquida/Liquid phase			
1		Tanque de equalização e homogeneização de efluente industrial / <i>Effluent equalisation and homogenisation tank (3.5m x 3.5m x 3m)</i>	
2		Tanque de equalização e homogeneização de águas residuais industriais e condensado de NMP / <i>Equalisation and homogenisation tank for industrial waste water and NMP condensate (3.5m x 3.5m x 3m)</i>	
3		Tanque de equalização e homogeneização de água de processo pré-tratada (água residual industrial e condensado de NMP) / <i>Equalisation and homogenisation tank for pre-treated process water (industrial waste water and NMP condensate). (6m x 6m x 3m)</i>	
4		Tanque de emergência / <i>Emergency tank (8,6 m x 8,6 m x 5,0m)</i>	
5		Câmara de mistura rápida (coagulação) / <i>Rapid mixing tank (0,5m x 0,5m x 0,8m)</i>	
6		Câmara de mistura lenta (floculação) / <i>Slow mixing tank (1,2m x 1,2m x 1,5m)</i>	
7		Decantador retangular / <i>Rectangular sedimentation tank (2m x 1,5m x 3m)</i>	
8		Reator composto de hidrólise anaeróbia / <i>Composite anaerobic hydrolysis reactor (V = 46 m³)</i>	
9		Reator anaeróbio / <i>Anaerobic reactor (3,5m x 2,5m x 6m)</i>	
10		Reator anóxico / <i>Anoxic reactor (14,5m x 7,5m x 6m)</i>	
11		Reator aeróbio / <i>Aerobic reactor (14,5m x 12m x 6m)</i>	
12		Reator de membranas MBR / <i>MBR membrane reactor (11m x 4m x 4 m)</i>	
13		Compressores de ar de membranas MBR / <i>MBR membrane air compressor - 2.400 m³/h @ 800 mBar</i>	
14		Cuba de preparação de ácido cítrico / <i>Citric acid preparation vat</i>	
15		Cuba de preparação de hipoclorito de sódio / <i>Sodium hypochlorite preparation vat preparation vat</i>	
Fase Sólida/Solid phase			
16		Espessador gravítico / <i>Gravity thickener (V = 86 m³)</i>	
17		Centrífuga para desidratação de lamas / <i>Sludge dewatering centrifuge (2,1 m³/h)</i>	
18		Unidade de preparação de polímero / <i>Polymer preparation unit</i>	
19		Silo de armazenamento de lamas desidratadas / <i>Storage silo for dewatered sludge (V = 180 m³)</i>	

**CIRCUITOS DE PROCESSO PRINCIPAIS / MAIN PROCESS CIRCUITS**

<span style="color: blue;">—</span>	CIRCUITO PRINCIPAL (EFLUENTE BRUTO / TRATADO) / <i>MAIN CIRCUIT (RAW / TREATED WASTEWATER)</i>
<span style="color: orange;">—</span>	CIRCUITO DE LAMAS / <i>SLUDGE CIRCUIT</i>
<span style="color: green;">—</span>	CIRCUITO DE ESCORRÊNCIAS / <i>RUN-OFF CIRCUIT</i>
<span style="color: magenta;">—</span>	CIRCUITO DE REAGENTES / <i>REAGENT CIRCUIT</i>
<span style="color: grey;">—</span>	CIRCUITO DE AR DE PROCESSO / <i>PROCESS AIR CIRCUIT</i>



Cliente / Client  
**CALB**

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

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

Designação / Designation  
**ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS**  
**WASTEWATER TREATMENT PLANT**

**PLANTA GERAL**  
**GENERAL PLANT**

Escalas / Scales : 1:100  
Data / Date : 11-08-2023  
Processo / Process : T2022-519  
Ficheiro / File : T2022-519-06-EX-WAT-GN-7501-DWG

Projeto / Designed : AMS  
Desenho / Drawn : LCR  
Verificado / Checked : PLG  
Aprovado / Approved : MMM

Desenho Nº / Drawing no.  
**EX-WAT-GN-7501-DWG**  
Revisão / Rev. **00**

This drawing is property of QUADRANTE, Engenharia e Consultoria, S.A. It cannot be copied, partially or totally, or conveyed to third parties without written allowance from QUADRANTE, S.A. This drawing is only good for construction if properly signed.