

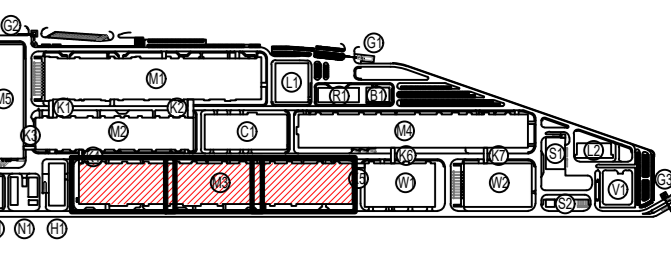
**LEGENDA**

- CENTRAL DO SISTEMA AUTOMÁTICO DE DETEÇÃO DE INCÊNDIO (COM TRANSMISSÃO DE ALARME)
- CENTRAL DO SISTEMA AUTOMÁTICO DE DETEÇÃO DE INCÊNDIO (SEM TRANSMISSÃO DE ALARME)
- PAINEL REPETIDOR - SADI
- DETECTOR ÓTICO DE FUMOS
- DETECTOR ÓTICO DE FUMOS INSTALADO SOBRE O TETO FALSO (NO TETO REAL)
- DETECTOR ÓTICO DE FUMOS INSTALADO SOB O PAVIMENTO FALSO
- DETECTOR DE DUPLA TECNOLOGIA (ÓTICO E TÉRMICO)
- DETECTOR DE TEMPERATURA (TERMOVELOCIMÉTRICO)
- DETECTOR DE CHAMAS
- DETECTOR LINEAR DE FUMOS (EMISSOR / RECEPTOR)
- DETECTOR LINEAR DE FUMOS (ESPELHO)
- BOTONEIRA MANUAL DE ALARME
- SINALIZADOR LUMINOSO DE ALARME DE INCÊNDIO
- SIRNE DE ALARME DE INCÊNDIO
- SINALIZADOR ÓTICO / ACÚSTICO (COM ROTAPLASH)
- INTERFACE TÉCNICO COMANDO / MONITORIZAÇÃO (1 IN + 1 OUT)
- INTERFACE TÉCNICO COMANDO / MONITORIZAÇÃO (4 IN + 4 OUT)
- INTERFACE DE ZONA
- RETENTOR ELETROMAGNÉTICO
- FONTE DE ALIMENTAÇÃO 230V(ac) / XXXV(dc)
- CABO ENFIADO EM TUBO EMBERDADO EM PAREDES, TETOS OU CHÃO
- CABO ENFIADO EM TUBO À VISTA EM PAREDES OU TETOS
- CABO INSTALADO EM CAMINHO DE CABOS
- CABO INSTALADO EM CALEIRA OU CALHA TÉCNICA
- CABO ENFIADO EM TUBO ENTERRADO NO PAVIMENTO

**NOTAS**

- O CABO A UTILIZAR PARA O SISTEMA AUTOMÁTICO DE DETEÇÃO DE INCÊNDIO SERÁ O JE-H(S) H FE180 E30 2x2x0,8mm<sup>2</sup> EM TUBO DE DIÂMETRO MÍNIMO 25mm OU EM ESTERAS DE INSTALAÇÕES DE SEGURANÇA DE CORRENTES FRACAS;
- QUANDO À VISTA, OS TUBOS DEVERÃO SER FIXOS POR BRAÇADEIRAS RESISTENTES AO FOGO;
- NO CASO DAS ESTERAS DE INSTALAÇÕES DE SEGURANÇA, O CONJUNTO ESTEREA + SUPORTAGEM DEVE GARANTIR O NÍVEL ANTI-FOGO ADEQUADO;
- TODAS AS CANALIZAÇÕES DO SISTEMA AUTOMÁTICO DE INCÊNDIO DEVEM APRESENTAR UMA RESISTÊNCIA AO FOGO NÃO INFERIOR A 30 MINUTOS;
- TETOS FALSOS COM MAIS DE 0,80 m DE ALTURA LIVRE DEVEM SER PROTEGIDOS POR DETECTORES DE FUMO ASSIM COMO CHÃO TÉCNICO COM MAIS DE 0,20 m DE ALTURA LIVRE;

**PLANTA CHAVE / KEY PLAN**



- M1 - ELECTRODE WORKSHOP
- M2 - CELL WORKSHOP
- M3 - FORMATION WORKSHOP
- M4 - PACKING WORKSHOP
- M5 - PARTS MANUFACTORY
- C1 - CENTRAL UTILITY BUILDING (CUB)
- W1 - CELL WAREHOUSE
- W2 - GENERAL WAREHOUSE
- W3 - NMP PURIFY STATION
- H1 - CHEMICAL WAREHOUSE
- T1 - WWT
- L1 - LABORATORY 1
- L2 - LABORATORY 2
- R1 - R&D BUILDING
- B1 - EMPLOYEE SERVICE CENTER
- G1 - GUARD HOUSE 1
- G2 - GUARD HOUSE 2
- G3 - GUARD HOUSE 3
- O1 - OFFICE
- S2 - GARAGE STATION
- V1 - SUBSTATION
- Kx - LOGISTIC CORRIDORS

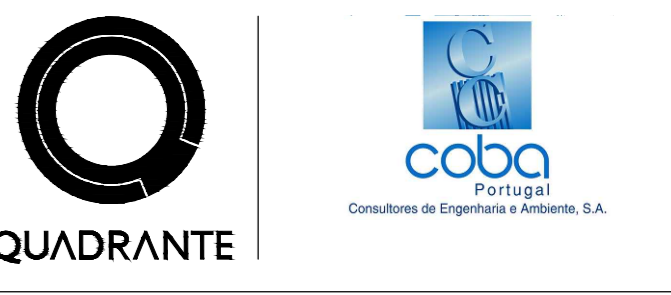
**LEGEND**

- AUTOMATIC FIRE DETECTION PANEL (WITH ALARM TRANSMISSION)
- AUTOMATIC FIRE DETECTION PANEL (WITHOUT ALARM TRANSMISSION)
- REPEATER PANEL - SADI
- OPTICAL SMOKE DETECTOR
- OPTICAL SMOKE DETECTOR INSTALLED ABOUT FALSE CEILING (ON THE REAL CEILING)
- OPTICAL SMOKE DETECTOR INSTALLED UNDER FALSE FLOOR
- DOUBLE TECHNOLOGY DETECTOR (OPTICAL SMOKE AND THERMOVELOCIMETRIC)
- FLAME DETECTOR
- LINEAR SMOKE DETECTOR (TRANSMITTER / RECEIVER)
- LINEAR SMOKE DETECTOR (MIRROR)
- MANUAL ALARM BUTTON
- FIRE ALARM LIGHTING SIGNAL
- FIRE SIREN
- OPTICAL / ACOUSTIC SIGNAL (WITH ROTAPLASH)
- INTERFACE MODULE / MONITORIZATION (4 IN - 4 OUT)
- POWER SUPPLY 230V(ac) / XXXV(dc)
- CABLE INSIDE EMBEDDED CONDUIT, IN WALLS, CEILINGS OR ON THE FLOOR
- CABLE INSIDE EMBEDDED CONDUIT, IN WALLS OR CEILING
- CABLE INSTALLED ON CABLE TRAY
- CABLE INSTALLED IN FLOOR GUTTER OR TECHNICAL GUTTER
- CABLE INSIDE BURIED CONDUIT

**NOTES**

- THE CABLE TO BE USED FOR THE AUTOMATIC FIRE DETECTION SYSTEM (CONNECTOR OF THE CONTROL PANEL TO ALL EQUIPMENT - IN LOOPY) WILL BE THE JE-H(S) H FE180 E30 OR E120 2x2x0,8mm<sup>2</sup>;
- THE CABLES WILL BE INSTALLED IN THE SAFETY CABLE PATHS BUT IF NOT POSSIBLE, THEY MUST BE INSTALLED IN CONDUITS;
- THE TUBE TO BE CONSIDERED IN AN ANTI-FIRE INSTALLATION WILL BE STAINLESS STEEL TUBE (MINIMUM #17) IN FIXED SIGHT BY FIRE-RESISTANT METAL CLAMPS, AND ERM (MINIMUM #25) EMBEDDED OR PEAD (MINIMUM #40) - 10kg/cm<sup>2</sup> BURIED - DIAMETER AND TYPE OF TUBE SUITABLE FOR INSTALLATION;
- FALSE CEILINGS WITH MORE THAN 0,80 m OF CLEAR HEIGHT MUST BE PROTECTED WITH SMOKE DETECTORS AS WELL AS FALSE FLOORS WITH MORE THAN 0,20 m OF CLEAR HEIGHT;

Rev.	Date	Description of changes	Appr.
00	2023/03/01	Emissão Inicial / First Issue	FSN



Cliente / Client  
**CALB**

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

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

Designação / Designation  
**SEGURANÇA / SECURITY M3**  
**DETEÇÃO DE INCÊNDIO NÍVEL 2-ZONA 2**  
**FIRE ALARM SYSTEM LEVEL 2-ZONE 2**

Escala / Scale:	1:500	Projeto / Design:	APL
Data / Date:	30/09/2023	Desenho / Drawn:	RTM
Processo / Process:	T2022-519	Verifica / Checked:	APL
Arquivo / File:	T2022-0519-09-EX-SSS-M3-0100-DWG	Aprova / Approved:	FSN

Desenho / Drawing:  
**EX-SSS-M3-0100-DWG**

Revisão / Revision:  
**00**

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