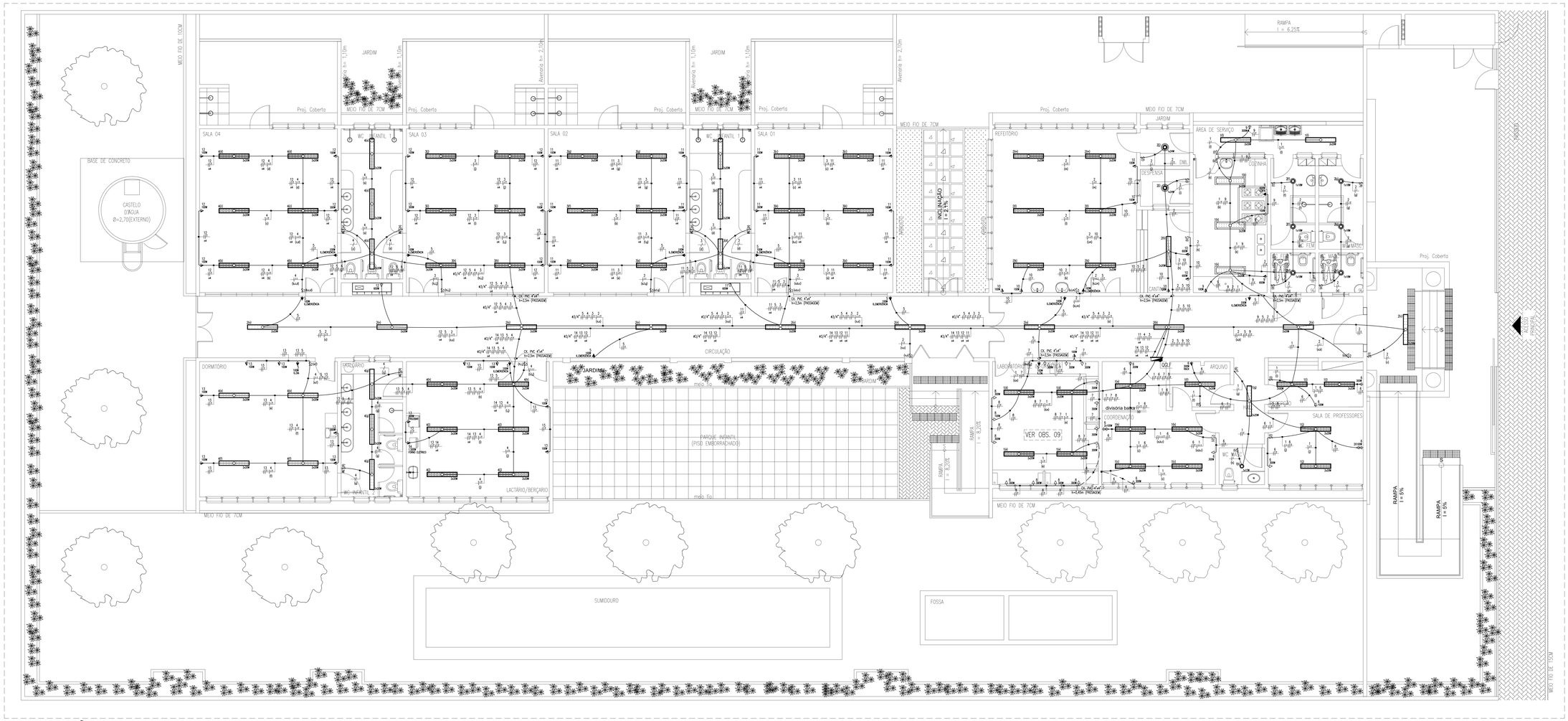


PLANTA BAIXA - ILUMINAÇÃO E TOMADAS
escala: 1/50

LEGENDA

ILUMINAÇÃO

- 2x20W — LUMINÁRIA DE SOBREPOR, ILUMINAÇÃO EM LED EM LÂMPADAS TUBULARES LED, T5 OU T8, POTÊNCIA MÁXIMA 20W CADA OU PLACAS LED FIXADAS DIRETAMENTE AO CORPO DA LUMINÁRIA; CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE NA COR BRANCA; POTÊNCIA MÁXIMA DO CONJUNTO (TUBOS OU PLACAS) E DRIVER) 44W; FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 3700lm; FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,93; ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE CORES MAIOR QUE 80%;
- 2x20W — LUMINÁRIA DE SOBREPOR, ILUMINAÇÃO EM LED EM LÂMPADAS TUBULARES LED, T5 OU T8, POTÊNCIA MÁXIMA 20W CADA OU PLACAS LED FIXADAS DIRETAMENTE AO CORPO DA LUMINÁRIA; CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE NA COR BRANCA; ALETAS EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO OU DIFUSOR (FOSCO; POTÊNCIA MÁXIMA DO CONJUNTO (TUBOS OU PLACAS E DRIVER) 44W; FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 3700lm; FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,93; ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE CORES MAIOR QUE 80%;
- 2x20W — LUMINÁRIA HERMÉTICA DE SOBREPOR, ILUMINAÇÃO EM LED EM LÂMPADAS TUBULARES LED, T5 OU T8, 20W CADA OU PLACAS LED FIXADAS DIRETAMENTE AO CORPO DA LUMINÁRIA; CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE NA COR BRANCA; DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO TRANSPARENTE OU FOSCO; POTÊNCIA MÁXIMA DO CONJUNTO (TUBOS OU PLACAS E DRIVER) 44W; FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 3200lm; FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92; ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE CORES MAIOR QUE 70%;
- 12,5W — LUMINÁRIA CIRCULAR DE SOBREPOR TIPO PAINEL LED 18W; CORPO EM ALUMÍNIO COM DIFUSOR EM POLICARBONATO FOSCO; FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 1200lm; TEMPERATURA DE COR BRANCA FRIA; FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO DE 0,92; ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE CORES MÍNIMO DE 80%;

INTERRUPTORES

- S S2 S3 — 1,0m INTERRUPTOR DE EMBUTIR, 10A~250V, DE UMA, DUAS E TRÊS SEÇÕES RESPECTIVAMENTE; FAB.: PIAL LEGRAND, SCHNEIDER, SEMENS OU EQUIVALENTE TÉCNICO; INSTALADO A 1,0m DO CENTRO AO PISO ACABADO (DO AZIMA DA ULTIMA FILEIRA DE CERÂMICAS, QUANDO HOUVER), QUANDO NÃO INDICADA ALTURA EM PROJETO;
- S3W — 1,0m INTERRUPTOR PARALELO (THREE-WAY), 10A~250V, FAB.: PIAL LEGRAND, SCHNEIDER, SEMENS OU EQUIVALENTE TÉCNICO; INSTALADO A 1,0m DO CENTRO AO PISO ACABADO (DO AZIMA DA ULTIMA FILEIRA DE CERÂMICAS, QUANDO HOUVER), QUANDO NÃO INDICADA ALTURA EM PROJETO;

TOMADAS

- 1,0m — TOMADA DE EMBUTIR TIPO 2P+T, PADRÃO BRASILEIRO (NBR 14136), 20A~250V; FAB.: LEGRAND, SCHNEIDER, SEMENS OU EQUIVALENTE TÉCNICO; INSTALADA A 0,3m DO CENTRO AO PISO ACABADO; QUANDO NÃO INDICADA ALTURA EM PROJETO;
- 1,0m — TOMADA DE EMBUTIR TIPO 2P+T, PADRÃO BRASILEIRO (NBR 14136), 20A~250V; FAB.: LEGRAND, SCHNEIDER, SEMENS OU EQUIVALENTE TÉCNICO; INSTALADA A 1,0m DO CENTRO AO PISO ACABADO (DO AZIMA DE BANCADAS (DU AZIMA DA ULTIMA FILEIRA DE AZULEJOS, QUANDO HOUVERE), QUANDO NÃO INDICADA ALTURA EM PROJETO;
- 1,0m — TOMADA DE EMBUTIR TIPO 2P+T, PADRÃO BRASILEIRO (NBR 14136), 20A~250V; FAB.: LEGRAND, SCHNEIDER, SEMENS OU EQUIVALENTE TÉCNICO; INSTALADA A 1,20m DO CENTRO AO PISO ACABADO; QUANDO NÃO INDICADA ALTURA EM PROJETO;
- 0,05 — TOMADA DE EMBUTIR TIPO 2P+T, PADRÃO BRASILEIRO (NBR 14136), 20A~250V; FAB.: LEGRAND, SCHNEIDER, SEMENS OU EQUIVALENTE TÉCNICO; INSTALADA A 0,4m DO CENTRO AO PISO ACABADO; QUANDO NÃO INDICADA ALTURA EM PROJETO;

QUADROS E CAIXAS

- QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO COM PLACA DE MONTAGEM E ESPELHO DE PROTEÇÃO INCORPORADO, FABRICAÇÃO EMBRAGÃO EM CHAPA DE AÇO Nº20 E ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ À BASE DE EPÓXI~ POLIÉSTER, INSTALADO A 1,50m DO CENTRO AO PISO; COM BARRAMENTO E DISJUNTORES CONFORME DIAGRAM ELÉTRICO CORRESPONDENTE; FAB.: CEMAR, MELSA, OUPE OU EQUIVALENTE TÉCNICO;
- CAIXA OCTOGONAL EM PVC, EMBUTIDOS 4"x4", EMBUTIDA NA LAJE; FAB.: TIGRE, TRAMONTINA, METZIS; OU OU EQUIVALENTE TÉCNICO;
- CAIXA EM PVC, EMBUTIDOS 4"x2"; FAB.: TIGRE, TRAMONTINA, METZIS; OU EQUIVALENTE TÉCNICO; INSTALADA A 0,4m DO CENTRO AO PISO ACABADO; QUANDO NÃO INDICADA ALTURA EM PROJETO E OU INSTALADA EMBUTIDA ARESTA DA CONCRETAGEM; COMO INDICADA EM PROJETO;

FIAÇÃO

- INDICAÇÃO DE FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA RESPECTIVAMENTE; CONDUTOR TIPO ANTICHAMA, CLASSE DE ISOLAMENTO 450/750V, ISOLAÇÃO EM PVC 70°C, ENCHROMOMENTO CLASSE 5; FAB.: PIRTSAMA, TICAP, SIL OU EQUIVALENTE TÉCNICO; COR VERMELHA PARA A FASE "R", PRETA PARA A FASE "S", BRANCA PARA A FASE "T", AZUL CLARA PARA O CONDUTOR NEUTRO, AMARELO PARA O RETORNO E VERDE OU VERDE-AMARELO PARA O CONDUTOR DE PROTEÇÃO (TERRA); SEÇÃO NOMINAL, QUANDO NÃO INDICADA EM PROJETO, IGUAL A 2,5mm²;

ELETRODUTO

- ELETRODUTO DA PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ANTICHAMA, CLASSE B, EMBUTIDO EM LAJE OU ALVENARIA; FAB.: TIGRE, AMANCO, DAGA OU EQUIVALENTE TÉCNICO; SEÇÃO NOMINAL, QUANDO NÃO INDICADA EM PROJETO, IGUAL A 40,4";
- ELETRODUTO DA PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ANTICHAMA, CLASSE B, EMBUTIDO NO PISO; FAB.: TIGRE, AMANCO, DAGA OU EQUIVALENTE TÉCNICO; SEÇÃO NOMINAL, QUANDO NÃO INDICADA EM PROJETO, IGUAL A 40,4";

ESQUEMAS ELÉTRICOS

- 1X 63A — DISJUNTOR MONOPOLAR; CORRENTE NOMINAL DE "XA" AMPERES; CAPACIDADE DE CURTO-CIRCUITO SIMÉTRICO, 3kA (QUANDO NÃO ESPECIFICADO), CURVA C; FAB.: SIEMENS, ABB, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE TÉCNICO;
- 3X 63A — DISJUNTOR TRIPOLAR; CORRENTE NOMINAL DE "XA" AMPERES; CAPACIDADE DE CURTO-CIRCUITO SIMÉTRICO, 6kA (QUANDO NÃO ESPECIFICADO), CURVA C; FAB.: SIEMENS, ABB, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE TÉCNICO;
- DR 25/40A — INTERRUPTOR DR [INTERCONAL~RESIDUAL] COM CORRENTE NOMINAL "Y" AMPERES; CORRENTE RESIDUAL 30mA; TIPO AC; FAB.: SIEMENS, ABB, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE TÉCNICO;
- DPS — DISPOSITIVO PROTETOR DE SURTOS DE TENSÃO (DPS); CLASSE II; MÁXIMA CORRENTE DE DESCARGA MENOR OU IGUAL A 40kA; NÍVEL DE PROTEÇÃO MENOR OU IGUAL A 1,5kV; TENSÃO MÁXIMA DE OPERAÇÃO CONTÍNUA 275V E CORRENTE DE CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO 5kA; FAB.: CLAMPER, ABB, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE TÉCNICOS;

OBSERVAÇÕES

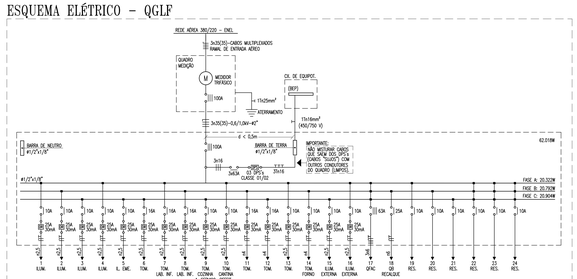
1. CONDUTORES NÃO COTADOS UNIPOLARES, SEÇÃO NOMINAL 2,5mm², CLASSE DE ISOLAMENTO 0,6/1,0KV;
2. TODAS AS CONEXÕES ENTRE ELETRODUTOS E CAIXAS DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO, DEVERÃO SER FEITAS COM A UTILIZAÇÃO DE BUCHA E ARRUELA, CONFORME SEÇÃO NOMINAL DO ELETRODUTO;
3. O QUADRO DE PROTEÇÃO DEVERÁ CONTER O DIAGRAMA UNIFILAR CORRESPONDENTE;
4. TODAS AS MASSAS CONDUTORAS DA INSTALAÇÃO DEVERÃO SER ATERRADAS, INCLUINDO OS POSTES METÁLICOS;
5. AS LUMINÁRIAS UTILIZADAS DEVERÃO POSSUIR TERMINAL PARA CONEXÃO DO CONDUTOR DE PROTEÇÃO;
6. OS ELETRODUTOS METÁLICOS DEVERÃO SER DEVIDAMENTE INTERLIGADOS (EQUIPOTENCIALIZADOS) AO CONDUTOR DE PROTEÇÃO DOS RESPECTIVOS CIRCUITOS;
7. ELETRODUTOS NÃO COTADOS SEÇÃO NOMINAL 40,4";
8. AS LUMINÁRIAS DECORATIVAS DEVERÃO POSSUIR LED INTEGRADO, NÃO SENDO ADMITIDOS SOQUETES PARA FLUMINÁRIAS DO TIPO BULBO;
9. A ALTURA DAS TOMADAS DO LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA E DO D.ATEN DA FACE INTERIOR DO PISO ACABADO.

DETALHE-LUMINÁRIAS
escala: s/e

QUADRO DE CARGAS - QGLF

Quadro	Circuito	Descrição	Reserva (IB)	Iluminação em LED 1x10W	2x10W	2x20W	1x18W	1x36W	2x36W	1x70W	Tomadas 100W	200W	600W	1000W	Perdas (W)	Total (W)	Tensão (V)	Corrente do Circuito (A)	Fator de Potência	Corrente Nominal	Disjuntor (A)	IDR (A) (I res. 30mA)	Condutor (mm²)	Eletroduto (m)	A (V/A.km)	Queda V (%)	Fases ABC A	B	C
QGLF	1	ILUMINAÇÃO				26		1								80	880	220	4,00	0,92	4,40	10	25	1x2.5(2.5TA)Z.S.	15,00	18,50	0,51	880		
QGLF	2	ILUMINAÇÃO				17			6	2						58	904	220	4,11	0,92	4,49	10	25	1x2.5(2.5TA)Z.S.	40,00	18,90	1,38		904	
QGLF	3	ILUMINAÇÃO				21										84	924	220	4,20	0,92	4,59	10	25	1x2.5(2.5TA)Z.S.	40,00	18,90	1,41			924
QGLF	4	ILUMINAÇÃO				22										88	968	220	4,40	0,92	4,81	10	25	1x2.5(2.5TA)Z.S.	40,00	18,90	1,56	968		
QGLF	5	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA									13					1,300	220	5,91	0,92	6,42	10	25	1x2.5(2.5TA)Z.S.	40,00	18,90	2,08			1,300
QGLF	6	TOMADAS LABORATÓRIO									5	6				2,500	220	11,36	0,92	12,35	16	25	1x2.5(2.5TA)Z.S.	15,00	18,90	1,64			2,500
QGLF	7	TOMADA LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA									5	6				2,500	220	11,36	0,92	12,35	16	25	1x2.5(2.5TA)Z.S.	15,00	18,90	1,64	2,500		
QGLF	8	TOMADA LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA									4	6				1,900	220	8,64	0,92	9,40	16	25	1x2.5(2.5TA)Z.S.	15,00	18,90	0,77		1,900	
QGLF	9	TOMADA COZINHA ÁREA DE SERVIÇO									3	5	2			1,700	220	7,73	0,92	8,44	10	25	1x2.5(2.5TA)Z.S.	15,00	18,90	0,87			1,700
QGLF	10	TOMADAS CANTINA/ REFETÓRIO									3	5	2			1,700	220	7,73	0,92	8,44	10	25	1x2.5(2.5TA)Z.S.	15,00	18,90	0,87	1,700		
QGLF	11	TOMADAS									8	2	1			2,200	220	9,09	0,92	9,93	16	25	1x4(4.0TA)	40,00	19,60	1,91		2,200	
QGLF	12	TOMADAS									8	2	1			2,200	220	9,09	0,92	9,93	16	25	1x4(4.0TA)	30,00	19,60	2,38			2,200
QGLF	13	TOMADAS									9	2				1,500	220	8,62	0,92	7,45	10	25	1x2.5(2.5TA)Z.S.	50,00	18,90	2,86	1,500		
QGLF	14	TOMADA FORNO ELÉTRICO												1		1,500	220	6,82	0,92	7,45	10	25	1x4(4.0TA)	40,00	19,60	1,44		1,500	
QGLF	15	ILUMINAÇÃO EXTERNA								13						650	220	2,95	0,92	3,23	10	25	1x2.5(2.5TA)Z.S.	50,00	18,90	1,36		650	
QGLF	16	ILUMINAÇÃO EXTERNA	2						8							2,1	587	220	2,66	0,92	2,89	10	25	1x2.5(2.5TA)Z.S.	50,00	18,90	1,11	587		
QGLF	17	QFAC	3,000													30,540	380	46,40	0,92	50,68	63		3x6(6.0TA)	5,00	6,10	0,41	10,480	10,530	10,530
QGLF	18	QR-RECALQUE	600	1										2		2,418	220	11,17	0,80	13,97	25		1x6(6.0TA)	50,00	6,00	1,40		2,418	
QGLF	19	RESERVA	500													500	220	2,27	0,92	2,48	10						500		
QGLF	20	RESERVA	500													500	220	2,27	0,92	2,48	10							500	
QGLF	21	RESERVA	500													500	220	2,27	0,92	2,48	10								500
QGLF	22	RESERVA	1,500													1,500	380	2,28	0,92	2,49	16						500	500	500
QGLF	23	RESERVA	1,500													1,500	380	2,28	0,92	2,49	16						500	500	500
QGLF	24	RESERVA	1,500													1,500	380	2,28	0,92	2,49	16						500	500	500
	TOTAL		8,500	2	1	88	1	6	2	13	8	52	16	3	1	324	8,018	180	34,73	0,92	103,93	175	3x35(35.0TA)	30,00	1,05	0,88	20,322	22,722	20,954

ESQUEMA ELÉTRICO - QGLF


REDE AÉREA 380/220 ~ ENEL
3x(2X35)~CABOS MULTIPLEXADOS EMBAIXO DE ENTRADA AÉREA
QUADRO MEDIÇÃO
MEDIDOR TRIFÁSICO
CX. DE EQUIPOT.
(BEPT)
100A
15x25mm²
AT.ATERRAMENTO
3x(5X35)~0,6/1,0kV~4G°
15x16mm² (450/750 V)
4 < 5,0m
BARRA DE NEUTRO
BARRA DE TERRA
IMPORTANTE: ESTE ESQUEMA DEVERÁ SER INCLUIDO NO INTERIOR DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO OU QUADRO TERMINAL CORRESPONDENTE, AFIXADO DE PREFERÊNCIA NO LADO INTERNO DA PORTA.
FASE A: 20,322KW
FASE B: 20,722KW
FASE C: 20,954KW
ILUM. ILUM. ILUM. ILUM. ILUM. ILUM. TOM. TOM. TO