



### 2º PAVIMENTO LEGENDA

- DIVISÓRIA COM VIDRO
- DIVISÓRIA BAIXA SEM VIDRO
- PAREDE ATÉ O TETO

## DISTRIBUIÇÃO DE TOMADAS - 2º PAVIMENTO ESC. 1:50

### PARÂMETROS GERAIS DO PROJETO ELÉTRICO

- 1- DADOS DO SISTEMA ELÉTRICO: BIFÁSICO + NEUTRO + TERRA, 220/127V - 60Hz
- 2- CORRENTE DE CURTO-CIRCUITO ESTIMADA NA ENTRADA DA EDIFICAÇÃO: 18A
- 3- QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA ADMITIDA: 3% DO PONTO DE ENTREGA ATÉ OS PONTOS TERMINAIS
- 4- O SISTEMA DE aterramento para as instalações elétricas: TN-C DO PONTO DE ENTREGA DA CONCESSIONÁRIA ATÉ A CAIXA DE DST. GERAL DE B.T. TN-S A PARTIR DA CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO GERAL ATÉ OS PONTOS TERMINAIS
- 5- DADOS GERAIS DO LOCAL DA INSTALAÇÃO:  
TEMPERATURA AMBIENTE: 40 GRAUS CELSIUS  
TEMPERATURA DO SOLO: 25 GRAUS CELSIUS  
ALTITUDE: < 1000M
- 6- DADOS GERAIS DA EDIFICAÇÃO:  
TIPO: EDIFICAÇÃO COMERCIAL
- 7- NORMAS APLICÁVEIS:  
NBR5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO

### PADRONIZAÇÃO DE CORES DOS CONDUTORES

CONDUTOR	COR INDICADA
FASE A	PRETO
FASE B	VERMELHO
FASE C	BRANCO
NEUTRO	AZUL CLARO
TERRA	VERDE / VERDE AMARELO
RETORNO	AMARELO / CINZA

### NOTAS - DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA GERAL:

- 1- TODAS AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS SERÃO APARENTEMENTE EM ELÉTRICAS E PERFILADOS AERÉOS, E SOBRE AS PAREDES DOS ESCRITÓRIOS, COM ROTAÇÕES DE PVC DE SOBREPOR, CONFORME DETALHES.
- 2- AS ELÉTRICAS PARA DISTRIBUIÇÃO DE ELÉTRICA (ILUMINAÇÃO, TOMADAS E FORÇA) E TELECOM DEVERÃO SER EXCLUSIVAS E SEPARADAS.
- 3- OS ROTAÇÕES DE PVC SERÃO COMPARTILHADAS PELOS CONDUTORES ELÉTRICOS DE TELEFONEA DE DE LÓGICA, SEPARADOS POR DIVISÓRIAS CONFORME DETALHES T E 2
- 4- TODOS OS CONDUTORES ELÉTRICOS INSTALADOS NOS ROTAÇÕES, ELÉTRICAS E ELÉTRICAMENTE APARENTEMENTE SERÃO DE COBRE DO TIPO EXTRA-FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLADOS PARA 750V IDENTIFICADOS PLUNGA PELA TABELA DE CORES ABAIXO.
- 5- TODAS AS ENDEIAS DOS CABOS ELÉTRICOS DEVERÃO SER ISOLADAS COM FITA ISOLANTE E FITA AUTO-FUSÃO.
- 6- OS QUADROS DE DISJUNTORES E CAIXAS DE DISTRIBUIÇÃO DE TELEFONEA E SISTEMAS SÃO EXISTENTES E DEVERÃO SER MANTIDOS E AJUSTADOS CONFORME PREVISÃO NESTE PROJETO.
- 7- OS CIRCUITOS ALIMENTADORES DOS QUADROS DE DISJUNTORES DEVERÃO SER MANTIDOS.
- 8- VER BÍTLULA DOS CABOS ELÉTRICOS NOS QUADROS DE CARGAS.

### NOTAS - DISTRIBUIÇÃO DE TOMADAS:

- 1- TODOS OS PONTOS DE TOMADAS ELÉTRICAS NAS MESAS DE TRABALHO PROPOSTOS CONFORME LAYOUT APRESENTADO PELA PREFETURA DEVERÃO SER NOVOS.
- 2- TODOS OS CIRCUITOS ELÉTRICOS PROPOSTOS PARA DISTRIBUIÇÃO DESTES NOVOS PONTOS TOMADAS NAS MESAS DE TRABALHO DEVERÃO SER INSTALADOS CONFORME INDICADO NESTE PROJETO.
- 3- ESTES CIRCUITOS ELÉTRICOS DEVERÃO SER LIGADOS NOS QUADROS DE DISJUNTORES DE 20A E 30A QLF-2B, EM INDICADOS PONTOS DE PROTEÇÃO CONFORME INDICADO NOS QUADROS DE CARGAS E DIAGRAMAS TRIFÁSICOS DESTES PROJETO.
- 4- OS CIRCUITOS ELÉTRICOS JA INSTALADOS PARA OS PONTOS DE TOMADAS NOS CONDUTORES EXISTENTES DEVERÃO SER MANTIDOS LIGADOS NOS QUADROS DE DISJUNTORES QLF-2A E QLF-2B, CONFORME PROJETO ORIGINAL DO PRÉDIO.

### NOTAS - DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO:

- 1- AS LUMINÁRIAS EXISTENTES DEVERÃO SER MANTIDAS NAS MESAS POSIÇÕES ONDE SE ENCONTRAM INSTALADAS, SENDO RELOCADAS APENAS NOS LOCALS INDICADOS EM PROJETO (SALA DO CHEFE DE GABINETE, SECRETÁRIO E CPD).
- 2- TODOS OS PONTOS DE INTERFURTORES PREVISÓRIOS NESTE PROJETO DEVERÃO SER MANTIDOS, NAS SALAS COM DIVISÓRIAS ATÉ O TETO CHEFE DE GABINETE, SECRETÁRIO E CPD) FORAM PREVISÓRIOS CAIXAS PARA INTERFURTORES EXECUTADAS NAS PAREDES DE GYPSUM.
- 3- TODOS OS CIRCUITOS ELÉTRICOS DEVERÃO SER MANTIDOS E AJUSTADOS APENAS NAS ÁREAS PREVISAS EM PROJETO.

### NOTAS - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO

- 1- OS QUADROS DE DISJUNTORES DO PAVIMENTO TERREO, DENOMINADOS QLF-2A E QLF-2B DEVERÃO SER MANTIDOS NOS LOCALS ONDE ESTÃO INSTALADOS.
- 2- OS CIRCUITOS ALIMENTADORES EXISTENTES PARA OS QUADROS DE DISJUNTORES DO PAVIMENTO TERREO, DENOMINADOS QLF-2A E QLF-2B DEVERÃO SER MANTIDOS.
- 3- OS DISJUNTORES GERAIS E BARRAMENTO ESTÃO AJUSTADOS AS NOVAS CARGAS A SEREM INSTALADAS.
- 4- OS DISJUNTORES A SER INSTALADOS DEVERÃO SER TERMOMAGNETICOS DO TIPO MINI DISJUNTOR DM, COM AS CORRENTES NOMINAIS INDICADAS NO DIAGRAMA UNIFILAR E CORRENTE DE CURTO-CIRCUITO ICU DE 5KA EM 220VCA, COM CURVA

Alt. nº	Data	Revisões
01		
02		

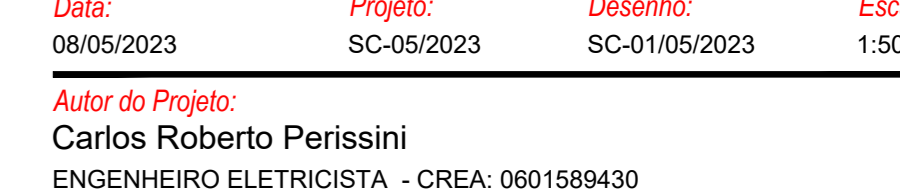
# EL-01

Cliente: Prefeitura de SÃO CARLOS  
PREFETURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

Objeto: PRÉDIO DAS SECRETARIAS MUNICIPAIS  
Disciplina: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Fase do Projeto: PROJETO EXECUTIVO  
Título: DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA DE TOMADAS - 2º PAVIMENTO

Data: 08/05/2023 Projeto: SC-05/2023 Desenho: SC-01/05/2023 Escala: 1:50  
Autor do Projeto: Carlos Roberto Perissini  
ENGENHEIRO ELETRICISTA - CREA: 0601589430



Projetos de Instalações de Sistemas de Energia, Automação e Controle  
Av. Filomeno Rিপল, 138 - São Carlos - S.P.  
Fone: (16) 34111197 - (16) 994119130 - email: carloperissini@gmail.com

QUADRO DE CARGAS - QLF-2A - PAVIMENTO 2º		ALIMENTAÇÃO: 95,0mm² (2F) + 145,0mm² (N) + 145,0mm² (T)																
CARGA INSTALADA: 40,70 kW																		
DEMANDA CALCULADA: 40,70 kVA																		
TENSÃO: 220 / 127 V																		
CORRENTE TOTAL: 107,1 A																		
CIRC.	DISCRIMINAÇÃO	ILUMINAÇÃO						TOMADAS						TOTAL	DISJ.	COND.	TENSÃO	
		LED 6W	EXAU 10W	LED 12W	LED 24W	LED 36W	LED 44W	LED 200W	100W	200W	600W	ESP	W					VA
1A	ILUMINAÇÃO					10						440	440	10	1,5	127		
2A	ILUMINAÇÃO					8						352	352	10	1,5	127		
3A	ILUMINAÇÃO					16						704	704	10	1,5	127		
4A	TOMADA DE USO GERAL 220V PILARES CENTRAIS								2			1200	1200	16	2,5	220		
5A	TOMADA DE USO GERAL 220V PILARES CENTRAIS								2			1200	1200	16	2,5	220		
6A	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES FUNDOS								2			600	600	16	2,5	127		
7A	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES FUNDOS								2			600	600	16	2,5	127		
8A	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES LATERAL								2			600	600	16	2,5	127		
9A	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES LATERAL								2			600	600	16	2,5	127		
10A	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES FRENTE								2			600	600	16	2,5	127		
11A	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES FRENTE								2			600	600	16	2,5	127		
12A	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES FRENTE								2			600	600	16	2,5	127		
13A	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES FRENTE								2			600	600	16	2,5	127		
14A	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES FRENTE								2			600	600	16	2,5	127		
72.1	TOMADAS DE USO GERAL 127V - DDP						5	5				2000	2000	20	4,0	127		
72.2	TOMADA IMPRESSORA 127V - DDP								1			1200	1200	16	2,5	127		
72.3	TOMADAS DE USO GERAL 127V - DDP						5	5				2000	2000	20	4,0	127		
72.4	TOMADAS DE USO GERAL 127V - DPT						4	4				1600	1600	20	4,0	127		
72.5	TOMADAS DE USO GERAL 127V - DPT						5	5				2000	2000	20	4,0	127		
72.6	TOMADA IMPRESSORA 127V - DAPE								1			1200	1200	16	2,5	127		
72.7	TOMADA IMPRESSORA 127V - DPT								1			1200	1200	16	2,5	127		
72.8	TOMADAS PLOTTER 1								1			1500	1500	20	4,0	127		
72.9	TOMADAS PLOTTER 2								1			1500	1500	20	4,0	127		
72.10	TOMADAS DE USO GERAL 127V - DPU						4	4				1600	1600	20	4,0	127		
72.11	TOMADAS DE USO GERAL 127V - DCL / DF						4	4				1600	1600	20	4,0	127		
72.12	TOMADAS DE USO GERAL 127V - DAPE						3	3				1200	1200	20	4,0	127		
72.13	TOMADAS DE USO GERAL 127V - DAPE						3	3				1200	1200	20	4,0	127		
72.14	TOMADA IMPRESSORA 127V - DAPE								1			1200	1200	16	2,5	127		
72.15	TOMADAS DE USO GERAL 127V - DAPE / SECRETÁRIO						4	4				1600	1600	20	4,0	127		
72.16	TOMADAS DE USO GERAL 127V - DAPE / SECRETÁRIO						2	2				800	800	16	2,5	127		
72.17	TOMADAS DE USO GERAL 127V - DP						4	4				1600	1600	20	4,0	127		
72.18	TOMADAS DE USO GERAL 127V - MESA CPD						1	1				400	400	16	2,5	127		
72.19	TOMADAS DE USO GERAL 127V - RACK CPD								2			1200	1200	20	4,0	127		
72.20	TOMADAS DE USO GERAL 127V - GABINETE						2	2				800	800	16	2,5	127		
72.21	TOMADAS DE USO GERAL 127V - ATENDIMENTO						3	3				1200	1200	20	4,0	127		
72.22	TOMADAS DE USO GERAL 127V - ATENDIMENTO						4	4				1600	1600	20	4,0	127		
72.23	TOMADAS DE USO GERAL 127V - ATENDIMENTO						3	3				1200	1200	20	4,0	127		

QUADRO DE CARGAS - QLF-2B - PAVIMENTO 2º		ALIMENTAÇÃO: 35,0mm² (2F) + 145,0mm² (N) + 145,0mm² (T)																	
CARGA INSTALADA: 38,08 kW																			
DEMANDA CALCULADA: 38,08 kVA																			
TENSÃO: 220 / 127 V																			
CORRENTE TOTAL: 47,6 A																			
CIRC.	DISCRIMINAÇÃO	ILUMINAÇÃO						TOMADAS						TOTAL	DISJ.	COND.	TENSÃO		
		LED 6W	EXAU 10W	LED 12W	LED 24W	LED 36W	LED 44W	LED 200W	100W	200W	600W	ESP	W					VA	A
18	ILUMINAÇÃO					12						480	480	10	1,5	127			
28	ILUMINAÇÃO					8						352	352	10	1,5	127			
38	TOMADA DE USO GERAL 220V PILARES CENTRAIS										1	600	600	16	2,5	220			
48	TOMADA DE USO GERAL 220V PILARES CENTRAIS										1	600	600	16	2,5	220			
58	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES FUNDOS										2	600	600	16	2,5	127			
68	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES FUNDOS										2	600	600	16	2,5	127			
78	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES LATERAL										2	600	600	16	2,5	127			
88	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES LATERAL										2	600	600	16	2,5	127			
98	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES LATERAL										2	600	600	16	2,5	127			
72.24	TOMADAS DE USO GERAL 127V - DÉPTO DE FISCALIZAÇÃO										3	3	1200	1200	16	2,5	127		
72.25	TOMADAS DE USO GERAL 127V - DÉPTO DE FISCALIZAÇÃO										3	3	1200	1200	16	2,5	127		
72.26	TOMADAS DE USO GERAL 127V - DÉPTO DE FISCALIZAÇÃO										3	3	1200	1200	16	2,5	127		
72.27	TOMADAS DE USO GERAL 127V - DÉPTO DE FISCALIZAÇÃO										3	3	1200	1200	16	2,5	127		
72.28	TOMADAS DE USO GERAL 127V - DÉPTO DE FISCALIZAÇÃO										4	4	1600	1600	20	4,0	127		
72.29	TOMADAS DE USO GERAL 127V - DÉPTO DE FISCALIZAÇÃO										3	3	1200	1200	20	4,0	127		
72.30	TOMADAS DE USO GERAL 127V - DÉPTO DE FISCALIZAÇÃO										3	3	1200	1200	20	4,0	127		
72.31	TOMADAS DE USO GERAL 127V - DÉPTO DE FISCALIZAÇÃO										3	3	1500	1500	20	4,0	127		
72.32	TOMADAS DE USO GERAL 127V - DÉPTO DE FISCALIZAÇÃO										4	4	1500	1500	20	4,0	127		
72.33	TOMADAS DE USO GERAL 127V - DÉPTO DE FISCALIZAÇÃO										3	3	1200	1200	20	4,0	127		

ESTE PROJETO, INCLUSIVE TODAS AS INFORMAÇÕES NELE CONTIDAS, CONSTITUI PROPRIEDADE DA SOCEL ENGENHARIA ELÉTRICA E TERCEIROS. QUALQUER TÍTULO OU PRETETO, SEM PREVISÃO E EXPRESSA AUTORIZAÇÃO DO AUTOR.



## DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO - 2º PAVIMENTO

ESC. 1:50

### PARÂMETROS GERAIS DO PROJETO ELÉTRICO

- DADOS DO SISTEMA ELÉTRICO: BIFÁSICO + NEUTRO + TERRA, 220/127V - 60HZ
- CORRENTE DE CURTO-CIRCUITO ESTIMADA NA ENTRADA DA EDIFICAÇÃO: 19A
- QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA ADMITIDA: 3% DO PONTO DE ENTREGA ATÉ OS PONTOS TERMINAIS
- SISTEMA DE ATERRAMENTO PARA AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS: TNCS DO PONTO DE ENTREGA DA CONCESSIONÁRIA ATÉ A CAIXA DE DST. GERAL DE B.T. TNCS A PARTIR DA CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO GERAL ATÉ OS PONTOS TERMINAIS
- DADOS GERAIS DO LOCAL DA INSTALAÇÃO:  
TEMPERATURA AMBIENTE: 40 GRAUS CELSIUS  
TEMPERATURA DO SOLO: 25 GRAUS CELSIUS  
ALTITUDE: < 1000M
- DADOS GERAIS DA EDIFICAÇÃO:  
TIPO: EDIFICAÇÃO COMERCIAL
- NORMAS APLICÁVEIS:  
NBR5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO

### PADRONIZAÇÃO DE CORES DOS CONDUTORES

CONDUTOR	COR INDICADA
FASE A	PRETO
FASE B	VERMELHO
FASE C	BRANCO
NEUTRO	AZUL CLARO
TERRA	VERDE / VERDE AMARELO
RETORNO	AMARELO / CINZA

### NOTAS - DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA GERAL:

- TODAS AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS SERÃO APARENTEMENTE EM ELÉTRICALHAS E PERFILES AEROS, E SOBRE AS PAREDES DOS ESCRITÓRIOS, COM RODAPÉS DE PVC DE SOBREPOR, CONFORME DETALHES.
- AS ELÉTRICALHAS PARA DISTRIBUIÇÃO DE ELÉTRICA (ILUMINAÇÃO, TOMADAS E FORÇA) E TELECOM DEVERÃO SER EXCLUSIVAS E SEPARADAS.
- OS RODAPÉS DE PVC SERÃO COMPARTILHADOS PELOS CONDUTORES ELÉTRICOS DE TELEFONIA DE LÓGICA, SEPARADOS POR DIVISÕES CONFORME DETALHES 1 E 2
- TODOS OS CONDUTORES ELÉTRICOS INSTALADOS NOS RODAPÉS, ELÉTRICALHAS E ELÉTRICODUTOS APARENTEMENTE SERÃO DO TIPO EXTRA-FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLADOS PARA 750V IDENTIFICADOS PLANOJA PELA TABELA DE CORES ACMA.
- TODAS AS ENDEADAS DOS CABOS ELÉTRICOS DEVERÃO SER ISOLADAS COM FITA ISOLANTE E FITA AUTO-FUSAO
- OS QUADROS DE DISJUNTORES E CAIXAS DE DISTRIBUIÇÃO DE TELEFONIA E SISTEMAS SÃO EXISTENTES E DEVERÃO SER MANTIDOS E ADEQUADOS CONFORME PREVISTO NESTE PROJETO.
- VER BITOLA DOS CABOS ELÉTRICOS NOS QUADROS DE CARGAS.

### NOTAS - DISTRIBUIÇÃO DE TOMADAS:

- TODOS OS PONTOS DE TOMADAS ELÉTRICAS NAS MESAS DE TRABALHO PROPOSTOS CONFORME LAYOUT APRESENTADO PELA PREFEITURA DEVERÃO SER NOVOS.
- TODOS OS CIRCUITOS ELÉTRICOS PROPOSTOS PARA DISTRIBUIÇÃO DESTES NOVOS PONTOS TOMADAS NAS MESAS DE TRABALHO DEVERÃO SER INSTALADOS CONFORME INDICADO NESTE PROJETO.
- ESTES CIRCUITOS ELÉTRICOS PROPOSTOS DEVERÃO SER LIGADOS NOS QUADRO DE DISJUNTORES QFL-2A E QFL-2B, EM NOVOS QUADROS DE PROTEÇÃO CONFORME INDICADO NOS QUADROS DE CARGAS E DIAGRAMAS TRIFASIARES DESTES PROJETO.
- OS CIRCUITOS ELÉTRICOS JÁ INSTALADOS PARA OS PONTOS DE TOMADAS NOS CONDUTORES EXISTENTES DEVERÃO SER MANTIDOS LIGADOS NOS QUADROS DE DISJUNTORES QFL-2A E QFL-2B, CONFORME PROJETO ORIGINAL DO PRÉDIO.

### NOTAS - DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO:

- AS LUMINÁRIAS EXISTENTES DEVERÃO SER MANTIDAS NAS MESMAS POSIÇÕES ONDE SE ENCONTRAM INSTALADAS, SENDO RELOCADAS APENAS NOS LOCAIS INDICADOS EM PROJETO (SALA DO CHEFE DE GABINETE, SECRETÁRIO E CPD).
- TODOS OS PONTOS DE INTERRUPTORES PREVISTOS NESTE PROJETO DEVERÃO SER MANTIDOS, NAS SALAS COM DIVISÓRIAS ATÉ O TETO (CHEFE DE GABINETE, SECRETÁRIO E CPD) FORAM PREVISTOS CAIXAS PARA INTERRUPTORES EXIBITADAS NAS PAREDES DE GYPSALL.
- TODOS OS CIRCUITOS ELÉTRICOS DEVERÃO SER MANTIDOS E ADEQUADOS APENAS NAS ÁREAS PREVISTAS EM PROJETO.

### NOTAS - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO

- OS QUADROS DE DISJUNTORES DO PAVIMENTO TERREO, DENOMINADOS QFL-2A E QFL-2B DEVERÃO SER MANTIDOS NOS LOCAIS ONDE ESTÃO INSTALADOS.
- OS CIRCUITOS ALIMENTADORES EXISTENTES PARA OS QUADROS DE DISJUNTORES DO PAVIMENTO TERREO, DENOMINADOS QFL-2A E QFL-2B DEVERÃO SER MANTIDOS.
- OS DISJUNTORES GERAIS E BARRAMENTO ESTÃO ADEQUADOS AS NOVAS CARGAS A SEREM INSTALADAS.
- OS DISJUNTORES A SER INSTALADOS DEVERÃO SER TERMOMAGNÉTICOS DO TIPO MINI DISJUNTOR DM, COM AS CORRENTES NOMINAIS INDICADAS NO DIAGRAMA UNIFILAR E CORRENTE DE CURTO-CIRCUITO ICU DE 5KA EM 220VCA, COM CURVA.

Alt. n.º Data Revisões

01

02

Folha:

# EL-02

Cliente: Prefeitura de **SÃO CARLOS**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

Obr: PRÉDIO DAS SECRETARIAS MUNICIPAIS  
Disciplina: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Fase do Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Título: DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA DE ILUMINAÇÃO - 2º PAVIMENTO

Data: 08/05/2023 Projeto: SC-05/2023 Desenho: SC-02/05/2023 Escala: 1:50

Autor do Projeto: Carlos Roberto Perissini  
ENGENHEIRO ELETRICISTA - CREA: 0601589430

**SCIEL**  
Engenharia Elétrica

Projetos de Instalações de Sistemas de Energia, Automação e Controle  
Av. Flomero Ripoll, 138 - São Carlos - S.P.  
Fone: (16) 34111197 - (16) 994119130 - email: carlosperissini@gmail.com

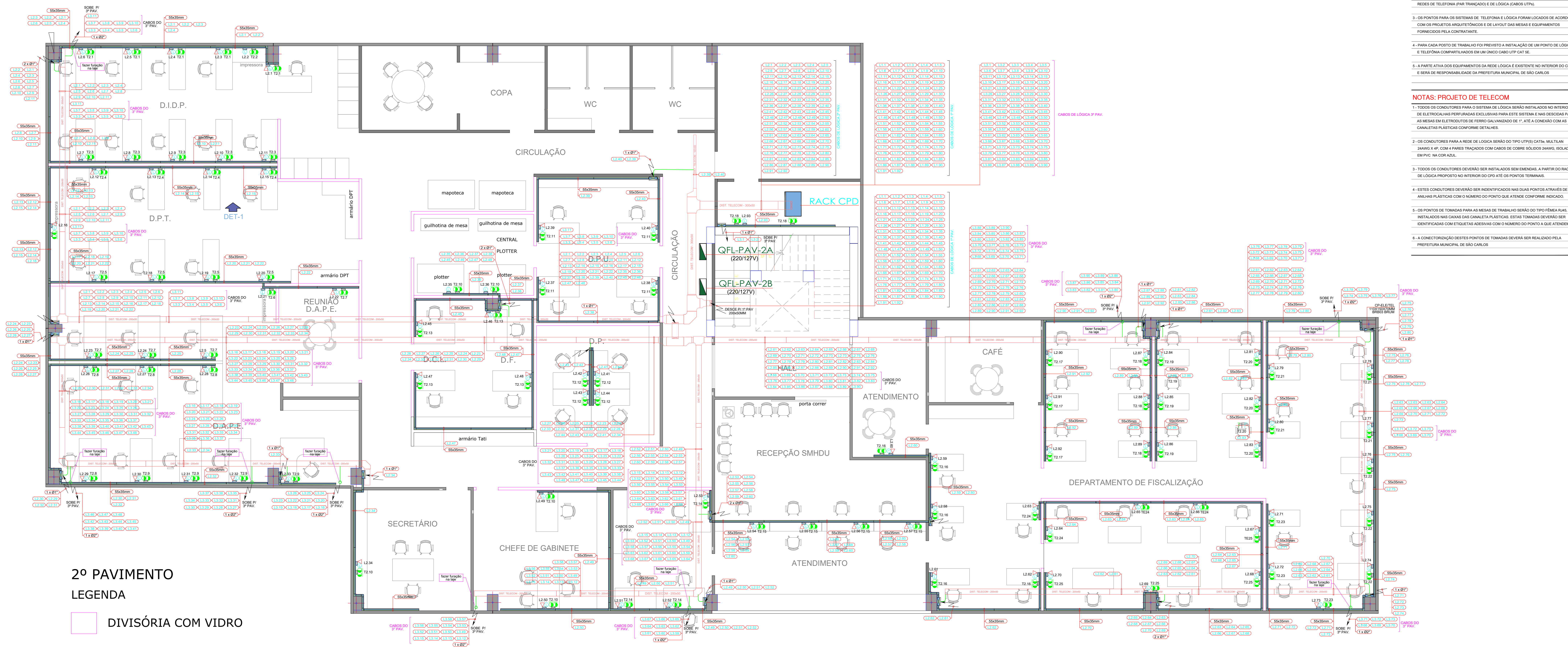
ESTE PROJETO, INCLUSIVE TODAS AS INFORMAÇÕES NELE CONTIDAS, CONSTITUI PROPRIEDADE DA SOCIEDADE ENGENHARIA ELÉTRICA E TERCEIROS, A QUAL QUER TÍTULO OU PRETENDIMENTO, SEM PREVISÃO E EXPRESSA AUTORIZAÇÃO DO AUTOR.

**PARÂMETROS GERAIS DE PROJETO DE TELECOM**

- 1 - A DESIGNAÇÃO "TELECOM" APLICA-SE AOS SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO DE TELEFONIA E LÓGICA.
- 2 - ESTE PROJETO CONTEMPLA A INFRA-ESTRUTURA DE ELETRICIDADES, RODAPÉS E PERFIS METÁLICOS, E A DISTRIBUIÇÃO DOS PONTOS E CONECTORES PARA AS REDES DE TELEFONIA (PAR TRANÇADO) E DE LÓGICA (CABOS UTP).
- 3 - OS PONTOS PARA OS SISTEMAS DE TELEFONIA E LÓGICA FORMAM LOCALADOS DE ACORDO COM OS PROJETOS ARQUITETÔNICOS E DE LAYOUT DAS MESAS E EQUIPAMENTOS FORNECIDOS PELA CONTRATANTE.
- 4 - PARA CADA POSTO DE TRABALHO FOI PREVISTO A INSTALAÇÃO DE UM PONTO DE LÓGICA E TELEFONIA COMPARTEILADOS EM UM ÚNICO CABO UTP CAT5E.
- 5 - A PARTIR ATIVA DOS EQUIPAMENTOS DA REDE LÓGICA E EXISTENTE NO INTERIOR DO CPD E SERÁ DE RESPONSABILIDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS.

**NOTAS: PROJETO DE TELECOM**

- 1 - TODOS OS CONDUTORES PARA O SISTEMA DE LÓGICA SERÃO INSTALADOS NO INTERIOR DE ELETRICIDADES PERFORADAS EXCLUSIVAS PARA ESTE SISTEMA E NAS DECORIAS PARA AS MESAS EM ELETRICIDADES DE FERRO GALVANIZADO DE 1" ATÉ A CONEXÃO COM AS CANALETAS PLÁSTICAS CONFORME DETALHES.
- 2 - OS CONDUTORES PARA A REDE DE LÓGICA SERÃO DO TIPO UTP/5 CAT5E, MULTILAN 24AWG 4P, COM 4 PARES TRANÇADOS COM CABOS DE COBRE SOLIDOS 24AWG, ISOLADOS EM PVC NA COR AZUL.
- 3 - TODOS OS CONDUTORES DEVERÃO SER INSTALADOS SEM EMENDAS, A PARTIR DO RACK DE LÓGICA PROPOSTO NO INTERIOR DO CPD ATÉ OS PONTOS TERMINAIS.
- 4 - ESTES CONDUTORES DEVERÃO SER IDENTIFICADOS NAS DUAS PONTAS ATRAVÉS DE ANILHAS PLÁSTICAS COM O NÚMERO DO PONTO QUE ATENDE CONFORME INDICADO.
- 5 - OS PONTOS DE TOMADAS PARA AS MESAS DE TRABALHO SERÃO DO TIPO FEMEA RAL, INSTALADOS NAS CAIXAS DAS CANALETAS PLÁSTICAS. ESTAS TOMADAS DEVERÃO SER IDENTIFICADAS COM ETIQUETAS ADERSIVAS COM O NÚMERO DO PONTO A QUE ATENDEM.
- 6 - A CONECTORIZAÇÃO DESTES PONTOS DE TOMADAS DEVERÁ SER REALIZADO PELA PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS.



**2º PAVIMENTO**

**LEGENDA**

- DIVISÓRIA COM VIDRO
- DIVISÓRIA BAIXA SEM VIDRO
- PAREDE ATÉ O TETO

**DISTRIBUIÇÃO DE TELECOM - 2º PAVIMENTO**  
ESC. 1:50

Alt. n°	Data	Revisão
01	29/05/2023	ALTERAÇÃO DIMENSÃO DAS ELETRICIDADES DE LÓGICA
02		

**EL-03**

**Cliente:** Prefeitura de SÃO CARLOS  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS**  
**Obra:** PRÉDIO DAS SECRETARIAS MUNICIPAIS  
**Disciplina:** INSTALAÇÕES ELÉTRICAS  
**Fase do Projeto:** PROJETO EXECUTIVO  
**Título:** DISTRIBUIÇÃO DE TELECOM - 2º PAVIMENTO

Data	Projeto	Desenho	Escala
12/05/2023	SC-05/2023	SC-03/05/2023	1:50

**Autor do Projeto:** Carlos Roberto Perissini  
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - CREA: 060158940



Projetos de Instalações de Sistemas de Energia, Automação e Controle  
 Av. Filomeno Ripoli, 138 - São Carlos - S.P.  
 Fone: (16) 34111197 - (16) 994119130 - email: carlosperissini@gmail.com

DET-01

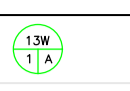



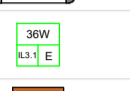


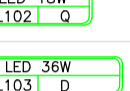
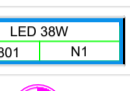




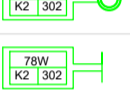

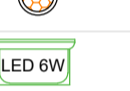



ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT	UN	REF	FABRICANTE
06	CONJUNTO DE 2 TOMADAS DE ENERGIA 2P+1 20A250V, PADRÃO BRASILEIRO	01	CJ	1128-02-BR	PARCUS
07	CAIXA PARA DUAS TOMADAS ELÉTRICAS COM FURAÇÃO DE 26,5X70MM	01	PC	1125-10-BR	PARCUS
08	CANAleta PARA DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA E TELECOM EM PLÁSTICO AUTO.	01	BR	1222-07-BR	PARCUS
09	EXTINGUIDOR MEDIANO 85X100X200MM, COM TAMPA CURVA.	01	BR	1222-08-BR	PARCUS
10	CABO TELEFÔNICO 2PARES TORÇIDOS DE 0,5MM TIPO CC25X0	01	M	CC1	FURUKAWA
11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL 4X 0,5MM, ISOLADO PARA 750V	01	PC	-	FRYSMAN
12	CABO UTP CATEGORIA 5E PARA DISTRIBUIÇÃO DE TELECOM	01	M	CMR	FURUKAWA



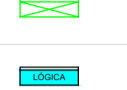

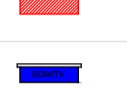




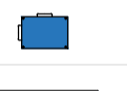




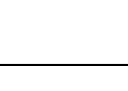
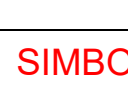
DET-02

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT	UN	REF	FABRICANTE
06	CONJUNTO DE 2 TOMADAS DE ENERGIA 2P+1 20A250V, PADRÃO BRASILEIRO	01	CJ	-	PARCUS
07	CAIXA PARA DUAS TOMADAS ELÉTRICAS COM FURAÇÃO DE 26,5X70MM	01	PC	1125-06-BR	PARCUS
08	CANAleta PARA DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA E TELECOM EM PLÁSTICO AUTO.	01	BR	1222-05-BR	PARCUS
09	EXTINGUIDOR MEDIANO 85X100X200MM, COM TAMPA CURVA.	01	BR	1222-06-BR	PARCUS
10	CABO TELEFÔNICO 2PARES TORÇIDOS DE 0,5MM TIPO CC25X0	01	M	CC1	FURUKAWA
11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL 4X 0,5MM, ISOLADO PARA 750V	01	PC	-	FRYSMAN
12	CABO UTP CATEGORIA 5E PARA DISTRIBUIÇÃO DE TELECOM	01	M	-	FURUKAWA

ESTE PROJETO, INCLUSIVE TODAS AS INFORMAÇÕES NELE CONTIDAS, SÃO DE PROPRIEDADE DA SOCIEDADE ENGENHARIA ELÉTRICA E  
 TERCEIROS, QUALQUER TÍTULO OU PRETENDIMENTO, SEM PREVISÃO E EXPRESSA AUTORIZAÇÃO DO AUTOR.

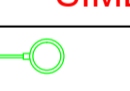



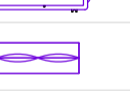



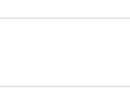
ESTE PROJETO, INCLUSIVE TODAS AS INFORMAÇÕES NELE CONTIDAS, CONSTITUIU PROPRIEDADE DA SOCEL ENGENHARIA ELÉTRICA E NÃO PODE, NOS TERMOS E SOB AS PENAS DA LEGISLAÇÃO EM VIGOR, SER REPRODUZIDO E ALTERADO DE NENHUMA FORMA E NEM FORNECIDO A TERCEIROS, A QUALQUER TÍTULO OU PRETEXTU, SEM PREVIA E EXPRESSA AUTORIZAÇÃO DO AUTOR.







SIMBOLOGIA - PONTOS DE LUZ	
	PONTO DE LUZ NORMAL NO TETO, MODELO DE SOBREPOR PARA 1 LÂMPADA FLUORESCENTE ELETRÔNICA OU 1 LÂMPADA DE LED, POTÊNCIA INDICADA.
	PONTO DE LUZ NORMAL, MODELO ARANDELA PARA 1 LÂMPADA FLUORESCENTE ELETRÔNICA OU LÂMPADA DE LED, INSTALADA A 2,3 METROS DO PISO, POTÊNCIA INDICADA.
	PONTO DE LUZ NORMAL NO TETO, MODELO DE SOBREPOR PARA 1 LÂMPADA FLUORESCENTE ELETRÔNICA OU 1 LÂMPADA DE LED, POTÊNCIA INDICADA.
	PONTO DE LUZ NORMAL NO TETO, MODELO DE SOBREPOR PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES LED OU LUMINÁRIA LED INTEGRADA, POTÊNCIA INDICADA, CONFORME TABELA DE LUMINÁRIAS DO PROJETO.
	PONTO DE LUZ NORMAL NO TETO, MODELO DE SOBREPOR DO TIPO LED INTERGADO HIBY, POTÊNCIA, FACHO DE TEMPERATURA DE COR, CONFORME TABELA DE LUMINÁRIAS DO PROJETO.
	PONTO DE LUZ NORMAL NO TETO, MODELO DE SOBREPOR DO TIPO LED INTERGADO HIBAY, COM MÓDULO PI ILUM. DE EMERGÊNCIA, POTÊNCIA, FACHO E TEMPERATURA DE COR CONFORME TABELA DE LUMINÁRIAS DO PROJETO.
	PONTO DE LUZ NORMAL NO TETO, MODELO DE SOBREPOR PARA 4 LÂMPADAS FLUORESCENTES LED OU LED INTEGRADO, POTÊNCIA INDICADA, CONF. TABELA DE LUMINÁRIAS DO PROJETO.
	PONTO DE LUZ NORMAL NO TETO, MODELO DE SOBREPOR EM TETO DE GESSO MODULAR, PARA 4 LÂMPADAS FLUORESCENTES LED OU LED INTEGRADO, POTÊNCIA INDICADA, CONF. TABELA DE LUMINÁRIAS DO PROJETO.
	PONTO DE LUZ NORMAL NO TETO, MODELO DE SOBREPOR TIPO PLAFON, COM LÂMPADAS FLUORESCENTES LED OU LED INTEGRADO, POTÊNCIA INDICADA, CONFORME TABELA DE LUMINÁRIAS DO PROJETO.
	PONTO DE LUZ NORMAL NO TETO, MODELO DE SOBREPOR TIPO PLAFON, COM LÂMPADAS FLUORESCENTES LED OU LED INTEGRADO, POTÊNCIA INDICADA, CONFORME TABELA DE LUMINÁRIAS DO PROJETO.
	PONTO DE LUZ NORMAL NO TETO, MODELO DE SOBREPOR TIPO PLAFON, COM LÂMPADAS FLUORESCENTES LED OU LED INTEGRADO, POTÊNCIA INDICADA, CONFORME TABELA DE LUMINÁRIAS DO PROJETO.
	PONTO DE LUZ NORMAL NO TETO, MODELO DE SOBREPOR TIPO PLAFON, COM LÂMPADAS FLUORESCENTES LED OU LED INTEGRADO, POTÊNCIA INDICADA, CONFORME TABELA DE LUMINÁRIAS DO PROJETO.
	PONTO DE LUZ NORMAL NO TETO, MODELO DE SOBREPOR TIPO PLAFON, COM LÂMPADAS FLUORESCENTES LED OU LED INTEGRADO, POTÊNCIA INDICADA, CONFORME TABELA DE LUMINÁRIAS DO PROJETO.
	PONTO DE LUZ NORMAL NO TETO, MODELO DE SOBREPOR TIPO PLAFON, COM LÂMPADAS FLUORESCENTES LED OU LED INTEGRADO, POTÊNCIA INDICADA, CONFORME TABELA DE LUMINÁRIAS DO PROJETO.
	PONTO DE LUZ NORMAL NO TETO, MODELO DE SOBREPOR TIPO PLAFON, COM LÂMPADAS FLUORESCENTES LED OU LED INTEGRADO, POTÊNCIA INDICADA, CONFORME TABELA DE LUMINÁRIAS DO PROJETO.
	PONTO DE LUZ NORMAL NO TETO, MODELO DE SOBREPOR TIPO PLAFON, COM LÂMPADAS FLUORESCENTES LED OU LED INTEGRADO, POTÊNCIA INDICADA, CONFORME TABELA DE LUMINÁRIAS DO PROJETO.
	PONTO DE LUZ NORMAL NO TETO, MODELO DE SOBREPOR TIPO PLAFON, COM LÂMPADAS FLUORESCENTES LED OU LED INTEGRADO, POTÊNCIA INDICADA, CONFORME TABELA DE LUMINÁRIAS DO PROJETO.
	PONTO DE LUZ NORMAL NO TETO, MODELO DE SOBREPOR TIPO PLAFON, COM LÂMPADAS FLUORESCENTES LED OU LED INTEGRADO, POTÊNCIA INDICADA, CONFORME TABELA DE LUMINÁRIAS DO PROJETO.
	PONTO DE LUZ NORMAL NO TETO, MODELO DE SOBREPOR TIPO PLAFON, COM LÂMPADAS FLUORESCENTES LED OU LED INTEGRADO, POTÊNCIA INDICADA, CONFORME TABELA DE LUMINÁRIAS DO PROJETO.







SIMBOLOGIA - CAIXAS DE PASSAGEM E QUADROS	
	QUADRO DE DISJUNTORES DE EMBUTIR PARA DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA, INSTALADO A 1,30M DO CENTRO DO PISO ACABADO.
	QUADRO DE DISJUNTORES DE EMBUTIR PARA DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA, INSTALADO A 1,30M DO CENTRO DO PISO ACABADO.
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE GERAL DE ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO, DO TIPO PANEL/COLUNA MODULAR, CONFORME DIAGRAMA TRIFILAR E NORMA NBR-IEC 60341 1 e 2.
	CAIXA DE PASSAGEM DE PAREDE PARA DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA, MODELO DE EMBUTIR, MEDIDAS E ALTURA DE INSTALAÇÃO INDICADAS EM PROJETO.
	CAIXA DE PASSAGEM DE PAREDE PARA DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA, MODELO DE SOBREPOR, MEDIDAS E ALTURA DE INSTALAÇÃO INDICADAS EM PROJETO.
	RACK DE LÓGICA DE SOBREPOR OU COLUNA AUTOPORTANTE.
	CAIXA DE PASSAGEM DE PAREDE PARA DISTRIBUIÇÃO DE LÓGICA, MODELO DE EMBUTIR, MEDIDAS E ALTURA DE INSTALAÇÃO INDICADAS EM PROJETO.
	CAIXA DE PASSAGEM DE PAREDE PARA DISTRIBUIÇÃO DE LÓGICA, MODELO DE SOBREPOR, MEDIDAS E ALTURA DE INSTALAÇÃO INDICADAS EM PROJETO.
	CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO GERAL DE TELEFONIA, PADRÃO TELEBRAS, DO TIPO DE EMBUTIR, INSTALADA A 1,30 M DO CENTRO DO PISO ACABADO.
	CAIXA DE PASSAGEM DE PAREDE PARA DISTRIBUIÇÃO DE TELEFONIA, MODELO DE EMBUTIR, MEDIDAS E ALTURA DE INSTALAÇÃO INDICADAS EM PROJETO.
	CAIXA DE PASSAGEM DE PAREDE PARA DISTRIBUIÇÃO DE SOM E TV, MODELO DE SOBREPOR, MEDIDAS E ALTURA DE INSTALAÇÃO INDICADAS EM PROJETO.
	CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO DE SISTEMA DE SOM E TV, DO TIPO DE EMBUTIR, INSTALADA A 1,30 M DO CENTRO DO PISO ACABADO.
	CAIXA DE PASSAGEM DE PAREDE PARA DISTRIBUIÇÃO DE SOM E TV, MODELO DE EMBUTIR, MEDIDAS E ALTURA DE INSTALAÇÃO INDICADAS EM PROJETO.
	CAIXA DE PASSAGEM DE PAREDE PARA DISTRIBUIÇÃO DE SOM E TV, MODELO DE SOBREPOR, MEDIDAS E ALTURA DE INSTALAÇÃO INDICADAS EM PROJETO.
	CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO DE SISTEMA DE SOM E TV, DO TIPO DE EMBUTIR, INSTALADA A 1,30 M DO CENTRO DO PISO ACABADO.
	CAIXA DE PASSAGEM DE PAREDE PARA DISTRIBUIÇÃO DE SISTEMAS (CFTV, ALARME DE SEGURANÇA, ACESSO), MODELO DE EMBUTIR, MEDIDAS E ALTURAS DE INSTALAÇÃO INDICADAS EM PROJETO.
	CAIXA DE PASSAGEM DE PAREDE PARA DISTRIBUIÇÃO DE SISTEMAS (CFTV, ALARME DE SEGURANÇA, ACESSO), MODELO DE SOBREPOR, MEDIDAS E ALTURAS DE INSTALAÇÃO INDICADAS EM PROJETO.
	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA, INSTALADA NO SOLO, PARA DISTRIBUIÇÃO DE TELEFONIA, COM CHASSIS E TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO PADRÃO TELEBRAS, MEDIDAS INDICADAS.
	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA, INSTALADA NO SOLO, PARA DISTRIBUIÇÃO DE TV A CABO, COM CHASSIS E TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO PADRÃO TELEBRAS, MEDIDAS INDICADAS.
	CAIXA DE PASSAGEM EM SOLO PARA DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA E SISTEMAS, CONSTRUÍDA EM ALVENARIA OU PRÉ-FABRICADA EM CONCRETO, MEDIDAS INDICADAS.
	CAIXA DE PASSAGEM 4"x2" EMBUTIDA EM ALVENARIA.
	CAIXA DE PASSAGEM 4"x4" EMBUTIDA EM ALVENARIA.
	CAIXA DE PASSAGEM DE TETO, DO TIPO OCTOGONAL.
	CAIXA DE ENTRADA PARA CABOS PARA BARRAMENTO BLINDADO.
	CORFE DE DERIVAÇÃO EXTRAÍVEL PARA BARRAMENTO BLINDADO DE 380/220V, COM DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR COM CORRENTE NOMINAL ATÉ 160A.
	BARRAMENTO BLINDADO PARA DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA DE BAIXA TENSÃO EM 380/220V, COM CORRENTE NOMINAL DE 500A, 3 FASES + NEUTRO + TERRA (CARCAÇA).
	CORFE DE DERIVAÇÃO EXTRAÍVEL PARA BARRAMENTO BLINDADO DE 440/254V, COM DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR COM CORRENTE NOMINAL ATÉ 160A.
	BARRAMENTO BLINDADO PARA DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA DE BAIXA TENSÃO EM 440/254V, COM CORRENTE NOMINAL DE 500A, 3 FASES + TERRA (CARCAÇA).

SIMBOLOGIA - EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS	
	INTERRUPTOR SIMPLES 10A/250V, INSTALADO A 1,20 M DO PISO ACABADO.
	INTERRUPTOR BIPOLAR SIMPLES 10A/250V, INSTALADO A 1,20 M DO PISO ACABADO.
	INTERRUPTOR SIMPLES PARALELO 10A/250V, INSTALADO A 1,20 M DO PISO ACABADO.
	CONJUNTO 2 INTERRUPTORES SIMPLES 10A/250V, INSTALADO A 1,20 M DO PISO ACABADO.
	CONJUNTO 3 INTERRUPTORES SIMPLES 10A/250V, INSTALADO A 1,20 M DO PISO ACABADO.
	PULSADOR SIMPLES 10A/250V, INSTALADO A 1,20 M DO PISO ACABADO.
	TOMADA 2P+T PADRÃO BRASILEIRO 250A/220V - INSTALADA A 0,30 M DO PISO.
	TOMADA 2P+T PADRÃO BRASILEIRO 250A/127V - INSTALADA A 0,30 M DO PISO.
	TOMADA 2P+T PADRÃO BRASILEIRO 250A/220V - INSTALADA A 1,20 M DO PISO, SALVO COM COTAS INDICADAS.
	TOMADA 2P+T PADRÃO BRASILEIRO 250A/127V - INSTALADA A 1,20 M DO PISO, SALVO COM COTAS INDICADAS.
	TOMADA 2P+T PADRÃO BRASILEIRO 250A/220V - INSTALADA EM CAIXA DE PISO.
	TOMADA 2P+T PADRÃO BRASILEIRO 250A/127V - INSTALADA EM CAIXA DE PISO.
	INDICAÇÃO DE PONTO DE INTERRUPTOR COM GRAU DE PROTEÇÃO IP66, LINHA AQUATIC DA PNL.
	INDICAÇÃO DE PONTO DE TOMADAS COM GRAU DE PROTEÇÃO IP66, LINHA AQUATIC DA PNL.
	TOMADA 2P+T DE SOBREPOR OU EMBUTIR COM CORRENTE NOMINAL ACIMA DE 25A (STECK OU SIMILAR) A 1,20 M DO PISO ACABADO, CORRENTE NOMINAL E TENSÃO INDICADOS.
	PONTO DE FORÇA TRIFÁSICO + TERRA (220/127 V OU 380/220V), INSTALADO A 0,30 M DO PISO ACABADO.
	PONTO DE FORÇA TRIFÁSICO + TERRA (220/127 V OU 380/220V), INSTALADO A 1,20 M DO PISO ACABADO.
	RELE FOTOELÉTRICO PARA ACIONAMENTO DE ILUMINAÇÃO, ALTURA DE INSTALAÇÃO INDICADA.
	CAMPAINHA ELÉTRICA BIFONAL OU TIPO CIGARRA, INSTALADA NA PAREDE A 2,30M DO PISO.
	SENSOR DE PRESEÇA PARA COMANDO DA ILUMINAÇÃO, ALTURA DE INSTALAÇÃO INDICADA.
	SENSOR DE PRESEÇA PARA COMANDO DA ILUMINAÇÃO, INSTALADO NO TETO.
	CONDUTORES ELÉTRICOS: NEUTRO , FASE , TERRA e RETORNO RESPECTIVAMENTE.
	CAIXA COM TOMADAS DE ELÉTRICA E LÓGICA, INSTALADA EMBUTIDA NO PISO, PARA DUTO DE 25X70MM, COM QUADRO E MOLDEIRA DE ALUMÍNIO MEDINDO 241x241x66MM TIPO LUME MOPA.
	INDICAÇÃO DE PONTO DE TOMADAS 2P+T 16A/250V, COM GRAU DE PROTEÇÃO IP67, LINHA SHOCK TITE DA STECK, INSTALADA A 1,30 M DO PISO ACABADO.
	INDICAÇÃO DE PONTO DE TOMADAS 3P+T 32A/380-440V, COM GRAU DE PROTEÇÃO IP67, LINHA SHOCK TITE DA STECK, INSTALADA A 1,30 M DO PISO ACABADO.
	CAIXA DE SOBREPOR COM 2 TOMADAS DE ELÉTRICA 2P+T 20A, PARA SISTEMA DE RODAPÉS APARENTES.

SIMBOLOGIA - CONDUTOS E ELETROCALHAS	
	ELETRODUTO PARA DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA INSTALADO EMBUTIDO NO TETO.
	ELETRODUTO PARA DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA INSTALADO EMBUTIDO NA PAREDE.
	ELETRODUTO PARA DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA INSTALADO EMBUTIDO NO PISO.
	ELETRODUTO PARA DISTRIBUIÇÃO DE TELEFONIA INSTALADO EMBUTIDO NA LAJE.
	ELETRODUTO PARA DISTRIBUIÇÃO DE TELEFONIA INSTALADO EMBUTIDO NA PAREDE.
	ELETRODUTO PARA DISTRIBUIÇÃO DE TELEFONIA INSTALADO EMBUTIDO NO PISO.
	ELETRODUTO PARA DISTRIBUIÇÃO DE LÓGICA, INSTALADO EMBUTIDO NA LAJE.
	ELETRODUTO PARA DISTRIBUIÇÃO DE SISTEMA DE LÓGICA, INSTALADO EMBUTIDO NA PAREDE.
	ELETRODUTO PARA DISTRIBUIÇÃO DE LÓGICA, INSTALADO EMBUTIDO NO PISO.
	ELETRODUTO PARA DISTRIBUIÇÃO DE SOM E TV INSTALADO EMBUTIDO NA LAJE.
	ELETRODUTO PARA DISTRIBUIÇÃO DE SOM E TV, INSTALADO EMBUTIDO NA PAREDE.
	ELETRODUTO PARA DISTRIBUIÇÃO DE SOM E TV, INSTALADO EMBUTIDO NO PISO.
	ELETRODUTO PARA DISTRIBUIÇÃO DE ALARME DE INCÊNDIO INSTALADO EMBUTIDO NA LAJE.
	ELETRODUTO PARA DISTRIBUIÇÃO DE ALARME DE INCÊNDIO INSTALADO EMBUTIDO NA PAREDE.
	ELETRODUTO PARA DISTRIBUIÇÃO DE ALARME DE INCÊNDIO INSTALADO EMBUTIDO NO PISO.
	ELETRODUTO PARA DISTRIBUIÇÃO DE SISTEMA DE SEGURANÇA INSTALADO EMBUTIDO NA LAJE.
	ELETRODUTO PARA DISTRIBUIÇÃO DE SISTEMA DE SEGURANÇA INSTALADO EMBUTIDO NA PAREDE.
	ELETRODUTO PARA DISTRIBUIÇÃO DE SISTEMA DE SEGURANÇA INSTALADO EMBUTIDO NO PISO.
	ELETROCALHA PERFORADA PARA DISTRIBUIÇÃO DOS CIRCUITOS ALIMENTADORES PRINCIPAIS DE ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO, INSTALADA NO TETO.
	ELETROCALHA PARA DISTRIBUIÇÃO DOS CIRCUITOS PARCIAIS DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO INSTALADA NO TETO.
	ELETROCALHA PARA DISTRIBUIÇÃO DE LÓGICA E SISTEMAS COM 1 DIVISÃO INTERNA, INSTALADA NO TETO.
	PERFLADO PERFORADO 38X88mm, PARA DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA, INSTALADO NO TETO.
	PERFLADO PERFORADO 38X88mm, PARA DISTRIBUIÇÃO DE TELECOM E SISTEMAS, INSTALADO NO TETO.
	LEITO TIPO ESCADA PARA DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA, INSTALADO APARENTE.
	RODAPÉ PARA DISTRIBUIÇÃO DE ELÉTRICA, TELECOM E SISTEMAS, TIPO SISTEMA X OU DOUTEC, INSTALADO APARENTE SOBRE A PAREDE.
	ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO SEAL TUBE PARA DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA.
	SISTEMA DE RODAPÉS APARENTES PARA DISTRIBUIÇÃO DE ELÉTRICA E TELECOM TIPO PAROUS EM PVC.
	CAIXA EM PVC PARA SISTEMA DE RODAPÉS APARENTES COM 2 TOMADAS DE 15A 2P+T127V PADRÃO BRASILEIRO.
	CAIXA EM PVC PARA SISTEMA DE RODAPÉS APARENTES COM 1 TOMADA RJ 45 CAT 5E PARA DISTRIBUIÇÃO DE TELECOM.

SIMBOLOGIA - EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS	
	CHEVEIRO ELÉTRICO INSTALADO A 2,30m DO PISO ACABADO, POTÊNCIA ELÉTRICA INDICADA NOS QUADROS DE CARGAS.
	SINALIZADOR LED PARA SADA DE VEICULOS / OBSTÁCULO, POTÊNCIA E ALTURA DE INSTALAÇÃO INDICADAS.
	VENTILADOR INSTALADO NO TETO, COM POTÊNCIA INDICADA.
	VENTILADOR INSTALADO NA PAREDE, COM POTÊNCIA E ALTURA DE INSTALAÇÃO INDICADA.
	AR CONDICIONADO TIPO SPLIT TIPO DE PAREDE UNIDADE EVAPORADORA.
	AR CONDICIONADO TIPO SPLIT TIPO DE PAREDE UNIDADE CONDENSADORA.
	EXAUSTOR CIRCULAR LINHA INDUSTRIAL, EMBUTIDO NA PAREDE, POTÊNCIA INDICADA.
	EXAUSTOR CIRCULAR TIPO VENTOKIT, EMBUTIDO NO TETO, POTÊNCIA INDICADA.
	MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA, NÚMERO DE FASES E TENSÃO NOMINAL, CONFORME INDICADO EM PROJETO.

SIMBOLOGIA - SISTEMA IT MÉDICO E PNE / ENFERMAGEM	
	PANEL DE SINALIZAÇÃO REMOTA PARA SISTEMA IT MÉDICO, INSTALADO A 1,80M DO CENTRO DO PISO ACABADO CONSTRUÍDO CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR DOS DESENHOS QDS E PROJETO ESPECÍFICO DO FABRICANTE.
	PANEL DE SINALIZAÇÃO E CHAMADA DO SISTEMA PNE / ENFERMAGEM, INSTALADO A 1,80M DO CENTRO DO PISO ACABADO, CONSTRUÍDO CONFORME PROJETO ESPECÍFICO DO FABRICANTE.
	SIRENE ALÍDIO VISUAL DE EMERGÊNCIA PARA SISTEMA DE ALARME PNE EM SANTÁRIOS, INSTALADA A 2,30 DO PISO ACABADO.
	BOTONEIRA / ACIADOR MANUAL PARA SISTEMA PNE, ALTURA DE INSTALAÇÃO INDICADA.
	CENTRAL PARA SISTEMA DE ALARME PNE SEM FIO, INSTALADA A 2,30 M DO PISO ACABADO.
	ACIONADOR PARA SISTEMA DE ALARME PNE COM CÓRDOA, ALTURA DE INSTALAÇÃO INDICADA.

SIMBOLOGIA - SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO	
	ACIONADOR MANUAL PARA SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO, INSTALADO A 1,20M DO PISO ACABADO.
	AVISADOR SONORO (SIRENE) PARA SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO, INSTALADO A 2,30M DO PISO ACABADO.
	ACIONADOR MANUAL PARA SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO, INSTALADO A 1,20M DO PISO ACABADO.
	PONTO DE DETECTOR DE FUMAÇA DO SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO INSTALADO NO TETO.
	SIRENE PARA SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO, INSTALADO A 2,30M DO PISO ACABADO.
	CHAVE ELÉTRICA PRINCIPAL PARA ENTRADA DE ENERGIA INDEPENDENTE DA BOMBA DE COMBATE À INCÊNDIO.

SIMBOLOGIA - PONTOS DE TELECOM E SISTEMAS	
	TOMADA PARA TELEFONE INSTALADA A 0,30m DO PISO ACABADO.
	TOMADA PARA TELEFONE INSTALADA A 1,20 m DO PISO ACABADO.
	TOMADA PARA TELEFONE INSTALADO NO PISO.
	TOMADA PARA INTERFONE INSTALADA A 1,20 m DO PISO ACABADO.
	PONTO DE TOMADA DE LÓGICA RJ45 CAT 6e, INSTALADO A 0,30m DO PISO ACABADO.
	PONTO DE TOMADA DE LÓGICA RJ45 CAT 6e, INSTALADO A 1,20m DO PISO ACABADO.
	PONTO DE TOMADA DE LÓGICA RJ45 CAT 6e, INSTALADO NO PISO.
	PONTO DE LÓGICA TIPO ANENA DE WIRELESS, INSTALADO NO TETO.
	TOMADA DE TV COLETIVA OU A CABO, ALTURA DE INSTALAÇÃO INDICADA.
	PONTO DE SISTEMA DE SOM AMBIENTE, INSTALADO NO TETO.
	PONTO DE SISTEMA DE SOM AMBIENTE, INSTALADO NA PAREDE, ALTURA DE INSTALAÇÃO INDICADA.
	PONTO DE CÂMERA DO CIRCUITO INTERNO DE TV / SEGURANÇA, INSTALADO NO TETO.
	PONTO DE CÂMERA DO CIRCUITO INTERNO DE TV / SEGURANÇA, INSTALADO EM PAREDE, ALTURA DE INSTALAÇÃO INDICADA.
	PONTO DE DETECTOR DE PRESEÇA PARA SISTEMA DE ALARME DE SEGURANÇA, ALTURA DE INSTALAÇÃO INDICADA.
	PONTO DE SENSOR DE PRESEÇA PARA SISTEMA DE ALARME DE SEGURANÇA, INSTALADO NO TETO.
	PONTO DE TECLADO PARA CONTROLE DO SISTEMA DE ALARME DE SEGURANÇA, INSTALADO A 1,20 M DO PISO ACABADO.
	CAIXA DE SOBREPOR COM 2 TOMADAS RJ 45, PARA SISTEMA DE RODAPÉS APARENTES.

SIMBOLOGIA - S.P.D.A E ATERRAMENTO	
	CAPTOR TIPO FRANKLIN EM AÇO INOXIAVEL, ROSCA 3/4" X 350MM, 4 PONTAS PARA 1 DESCIDA, PARA INSTALAÇÃO EM MASTRO REF. TEL-030 TERMOTÉCNICA.
	TERMINAL AÉREO HORIZONTAL Ø 51" X 80MM, EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, COM BASE PARA FIXAÇÃO EM ALVENARIA, REF. TEL-056 TERMOTÉCNICA.
	TERMINAL AÉREO HORIZONTAL Ø 51" X 300MM, EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, COM BASE PARA FIXAÇÃO EM ALVENARIA, REF. TEL-056 TERMOTÉCNICA.
	CABO DE ALUMÍNIO NU Ø50MM2, INSTALADO APARENTE SOBRE OS BEIRAS E TELHAS DA COBERTURA PARA MALHA DE CAPTAÇÃO AÉREA.
	CABO DE COBRE NU 50mm2, 7 FIOS DE 3,0MM CONFORME NBR624, INSTALADO SOBRE AS TELHAS E BEIRAS DA COBERTURA DOS GALPÕES PARA MALHA DE CAPTAÇÃO AÉREA DO SPDA.
	PRELISHA DE LATÃO ESTANHADO PARA FIXAÇÃO DOS CABOS DE COBRE NU Ø50MM2 DA MALHA DE DE CAPTAÇÃO AÉREA SOBRE AS TELHAS E BEIRAS DA COBERTURA, REF. TEL-747 DA TERMOTÉCNICA.

**PARÂMETROS GERAIS DO PROJETO ELÉTRICO**

- 1 - DADOS DO SISTEMA ELÉTRICO: BIFÁSICO + NEUTRO + TERRA, 220/127V - 60Hz
- 2 - CORRENTE DE CURTO-CIRCUITO ESTIMADA NA ENTRADA DA EDIFICAÇÃO: 18A
- 3 - QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA ADMITIDA: 3% DO PONTO DE ENTREGA ATÉ OS PONTOS TERMINAIS
- 4 - O SISTEMA DE ATERRAMENTO PARA AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS: TN-C DO PONTO DE ENTREGA DA CONCESSIONÁRIA ATÉ A CAIXA DE DEST. GERAL DE B.T INÚA PARTIR DA CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO GERAL ATÉ OS PONTOS TERMINAIS
- 5 - DADOS GERAIS DO LOCAL DA INSTALAÇÃO: TEMPERATURA AMBIENTE: 25 GRAUS CELSIUS; TEMPERATURA DO SOLO: 25 GRAUS CELSIUS; ALTITUDE: < 1000M
- 6 - DADOS GERAIS DA EDIFICAÇÃO: TIPO: EDIFICAÇÃO COMERCIAL
- 7 - NORMAS APLICÁVEIS: NBR5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO

**PADRONIZAÇÃO DE CORES DOS CONDUTORES**

CONDUTOR	COR INDICADA
FASE A	PRETO
FASE B	VERMELHO
FASE C	BRANCO
NEUTRO	AZUL CLARO
TERRA	VERDE / VERDE AMARELO
RETORNO	AMARELO / CINZA

**NOTAS - DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA GERAL:**

- 1 - TODAS AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS SERÃO APARENTEMENTE EM ELÉTRICAS ABERTAS E PERFILOS AEROS, E SOBRE AS PAREDES DOS ESCRITÓRIOS, COM RODAPÉS DE PVC DE SOBREPOR, CONFORME DETALHES.
- 2 - AS ELÉTRICAS PARA DISTRIBUIÇÃO DE ELÉTRICA (ILUMINAÇÃO, TOMADAS E FORÇA) E TELECOM DEVERÃO SER EXCLUSIVAS E SEPARADAS.
- 3 - OS RODAPÉS DE PVC SERÃO COMPARTILHADOS PELOS CONDUTORES ELÉTRICOS DE TELEFONIA DE DE LÓGICA, SEPARADOS POR DIVISÓRIAS CONFORME DETALHES 1 E 2.
- 4 - TODAS AS EMENDAS DOS CABOS ELÉTRICOS DEVERÃO SER ISOLADAS COM FITA ISOLANTE E FITA AUTO-FUSÃO.
- 5 - OS QUADROS DE DISJUNTORES E CAIXAS DE DISTRIBUIÇÃO DE TELEFONIA E SISTEMAS SÃO EXISTENTES E DEVERÃO SER MANTIDOS E ADEQUADOS CONFORME PROJETO NESTE PROJETO.
- 6 - OS CIRCUITOS ALIMENTADORES DOS QUADROS DE DISJUNTORES DEVERÃO SER MANTIDOS.
- 7 - VER FITA DOS CABOS ELÉTRICOS NOS QUADROS DE CARGAS.

**NOTAS - DISTRIBUIÇÃO DE TOMADAS:**

- 1 - TODOS OS PONTOS DE TOMADAS ELÉTRICAS NAS MESAS DE TRABALHO DEVERÃO SER NOVOS CONFORME LAYOUT APRESENTADO PELA PREFEITURA DEVERÃO SER NOVOS.
- 2 - TODOS OS CIRCUITOS ELÉTRICOS DEVERÃO SER INSTALADOS CONFORME O LAYOUT INDICADO NESTE PROJETO.
- 3 - ESTES CIRCUITOS ELÉTRICOS DEVERÃO SER INSTALADOS NOS QUADROS DE DISJUNTORES QLF-1A E QLF-1B CONFORME PONTOS DE TOMADAS CONFORME INDICADO NESTE PROJETO.
- 4 - OS CIRCUITOS ELÉTRICOS JÁ INSTALADOS PARA OS PONTOS DE TOMADAS NOS CONDUTORES EXISTENTES DEVERÃO SER MANTIDOS CONFORME O LAYOUT INDICADO NESTE PROJETO.

**NOTAS - DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO:**

- 1 - AS LUMINÁRIAS EXISTENTES DEVERÃO SER DESLOCADAS DE POSIÇÃO E/OU COMPLEMENTADAS COM NOVAS LUMINÁRIAS CONFORME O LAYOUT INDICADO NESTE PROJETO.
- 2 - TODOS OS PONTOS DE INTERFERRIMENTOS PREVISÍVEIS NESTE PROJETO DEVERÃO SER INSTALADOS NAS SALAS COM DIVISÓRIAS ATÉ O TETO FORMAR PREVISÍVEIS CAIXAS PARA INTERRUPTORES EMBUTIDAS NAS PAREDES DE DRYWALL.
- 3 - TODOS OS CIRCUITOS ELÉTRICOS DEVERÃO SER REMANEJADOS CONFORME PROJETO E LIGADOS NOS QUADROS DE DISJUNTORES QLF-1A E QLF-1B, NOS DISJUNTORES DE PROTEÇÃO EXISTENTES.
- 4 - ALGUNS PERFILOS DEVERÃO SER MANTIDOS INSTALADOS SEM AS LUMINÁRIAS DESLIGADO AO TETO DE POSIÇÃO POR EMERGÊNCIA DE TOMADAS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA E DO SISTEMA DE ALARME DE INCENDIO EM SEU INTERIOR.

**NOTAS - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO**

- 1 - OS QUADROS DE DISJUNTORES DO PAVIMENTO TERREO, DENOMINADOS QLF-1A E QLF-1B DEVERÃO SER MANTIDOS NOS LUGARES ONDE ESTÃO INSTALADOS.
- 2 - OS CIRCUITOS ALIMENTADORES EXISTENTES PARA OS QUADROS DE DISJUNTORES DO PAVIMENTO TERREO, DENOMINADO QLF-1A E QLF-1B DEVERÃO SER MANTIDOS.
- 3 - OS DISJUNTORES GERAIS E BARRAMENTOS ESTÃO ADEQUADOS AS NOVAS CARGAS A SEREM INSTALADAS.
- 4 - OS DISJUNTORES A SEREM INSTALADOS DEVERÃO SER TERMO-MAGNÉTICOS DO TIPO MINI DISJUNTOR D.M., COM AS CORRENTE NOMINAIS INDICADAS NO DIAGRAMA UNIFILAR E CORRENTE DE CURTO-CIRCUITO I(CU) DE 8KA EM 220VCA, COM CURVA

Rev. nº, Data, Revisões

01

02

Folha:



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

Obras:

Prédio das Secretarias Municipais

Disciplina:

Instalações Elétricas

Fase do Projeto:

Projeto Executivo

Título:

Distribuição Elétrica de Tomadas - 1º Pavimento

Data: 08/05/2023, Projeto: SC-05/2023, Desenho: SC-05/05/2023, Escala: 1:50

Autor do Projeto: Carlos Roberto Perissini

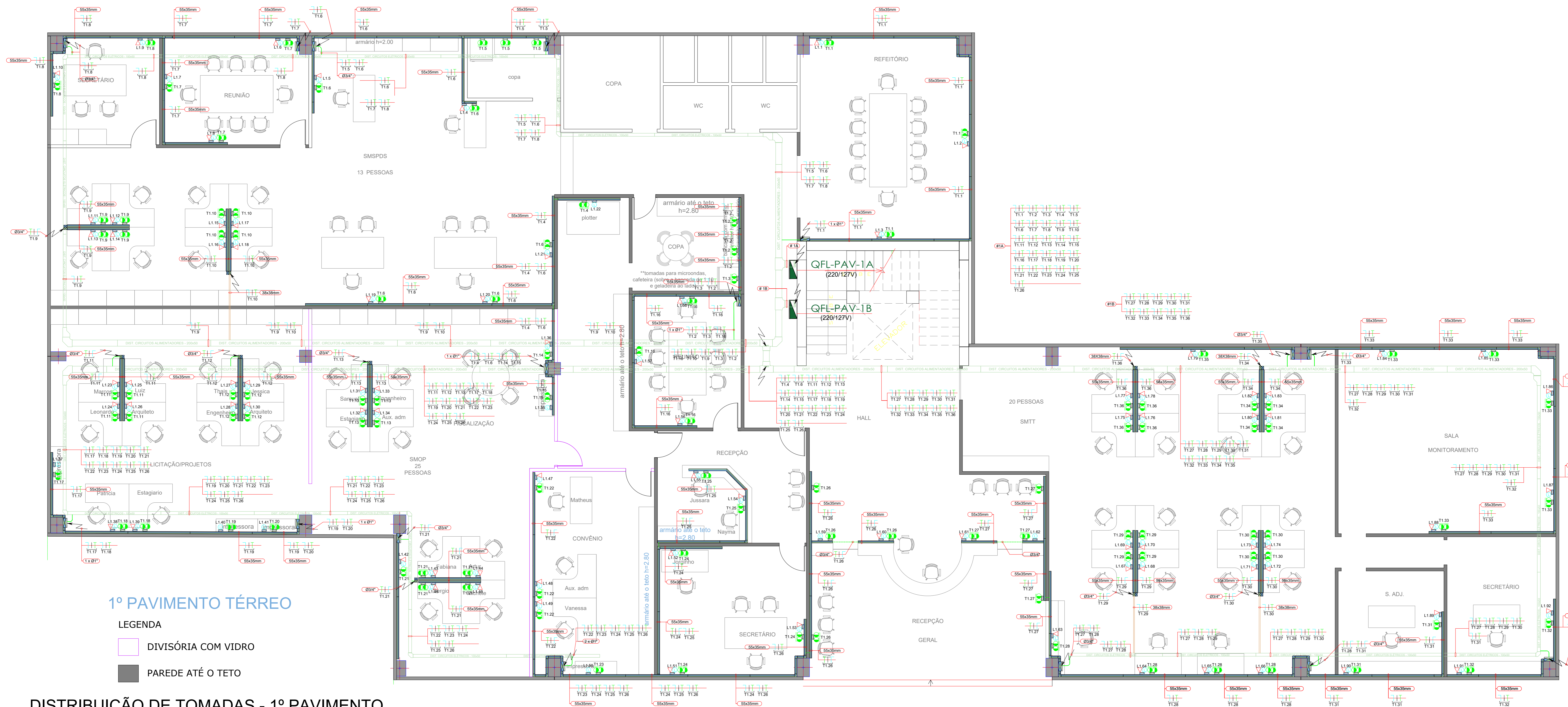
ENGENHEIRO ELÉTRICISTA - CREA: 0601589430



Projetos de Instalações de Sistemas de Energia, Automação e Controle

Av. Filomeno Rippol, 138 - São Carlos - S.P.

Fone: (16) 34111197 - (16) 994119130 - email: carlosperissini@gmail.com



### 1º PAVIMENTO TÉRREO

**LEGENDA**

- DIVISÓRIA COM VIDRO
- PAREDE ATÉ O TETO

## DISTRIBUIÇÃO DE TOMADAS - 1º PAVIMENTO

ESC. 1:50

### QUADRO DE CARGAS - QLF-1A - PAVIMENTO 1º

ALIMENTAÇÃO: 95,0mm² (2F) + 1x95,0mm² (N) + 1x50,0mm² (T)  
CARGA INSTALADA: 45,90 KW  
DEMANDA CALCULADA: 45,90 KVA  
TENSÃO: 220 / 127 V  
CORRENTE TOTAL: 120,8 A

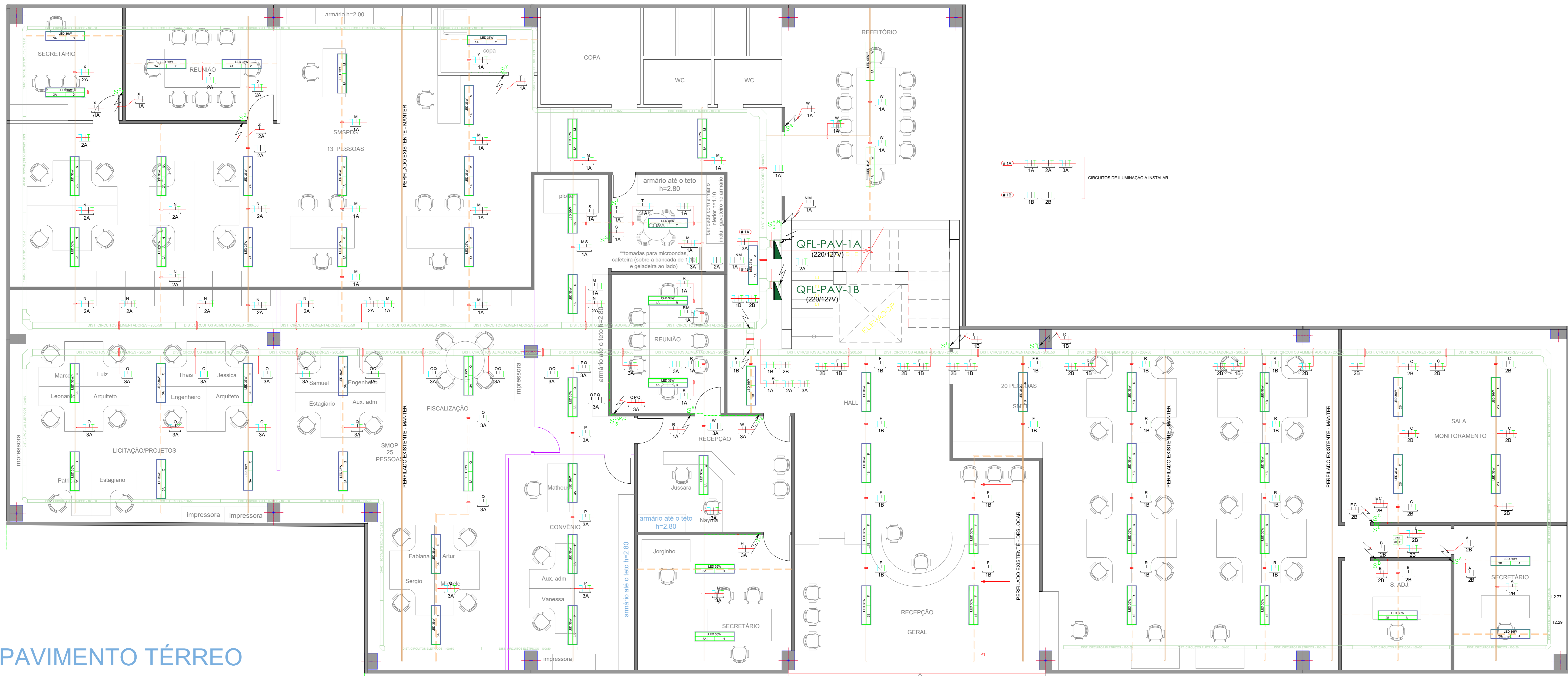
CIRC.	DISCRIMINAÇÃO	ILUMINAÇÃO								TOMADAS			TOTAL	DIS.	COND.	TENSÃO
		LED 6W	EXAL 10W	LED 12W	LED 24W	LED 36W	LED 44W	LED 200W	100W	300W	600W	ESP				
1A	ILUMINAÇÃO					10						440	440	10	1,5	127
2A	ILUMINAÇÃO					352						352	352	10	1,5	127
3A	ILUMINAÇÃO					16						704	704	10	1,5	127
4A	TOMADA DE USO GERAL 220V PILARES CENTRAIS										2	1200	1200	16	2,5	220
5A	TOMADA DE USO GERAL 220V PILARES CENTRAIS										2	1200	1200	16	2,5	220
6A	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES FUNDOS										2	600	600	16	2,5	127
7A	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES FUNDOS										2	600	600	16	2,5	127
8A	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES LATERAL										2	600	600	16	2,5	127
9A	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES LATERAL										2	600	600	16	2,5	127
10A	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES FRENTE										2	600	600	16	2,5	127
11A	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES FRENTE										2	600	600	16	2,5	127
12A	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES FRENTE										2	600	600	16	2,5	127
13A	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES FRENTE										2	600	600	16	2,5	127
14A	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES FRENTE										2	600	600	16	2,5	127
T1.1	TOMADAS DE USO GERAL 127V - REFETÓRIO										3	1800	1800	16	2,5	127
T1.2	TOMADA DE USO GERAL 127V - COPA										2	1800	1800	20	4,0	127
T1.3	TOMADAS DE USO GERAL 127V - GELADEIRA DA COXA										1	900	900	16	2,5	127
T1.4	TOMADAS 127V - PLOTTER										1	1500	1500	20	4,0	127
T1.5	TOMADAS DE USO GERAL 127V - COPA										4	2400	2400	20	4,0	127
T1.6	TOMADAS DE USO GERAL 127V - SMS/DS										5	2000	2000	20	4,0	127
T1.7	TOMADAS DE USO GERAL 127V - SALA DE REUNIÃO 1										3	1200	1200	16	2,5	127
T1.8	TOMADAS DE USO GERAL 127V - SALA DO SECRETÁRIO 1										2	800	800	16	2,5	127
T1.9	TOMADAS DE USO GERAL 127V - ILHA SMS/DS										4	1600	1600	20	4,0	127
T1.10	TOMADAS DE USO GERAL 127V - ILHA SMS/DS										4	1600	1600	20	4,0	127
T1.11	TOMADAS DE USO GERAL 127V - ILHA LICITAÇÕES / PROJETOS										4	1600	1600	20	4,0	127
T1.12	TOMADAS DE USO GERAL 127V - ILHA LICITAÇÕES / PROJETOS										4	1600	1600	20	4,0	127
T1.13	TOMADAS DE USO GERAL 127V - ILHA LICITAÇÕES / PROJETOS										4	1600	1600	20	4,0	127
T1.14	TOMADAS DE USO GERAL 127V - FISCALIZAÇÃO										1	900	900	16	2,5	127
T1.15	TOMADAS 127V - IMPRESSORA DA FISCALIZAÇÃO										1	1500	1500	20	4,0	127
T1.16	TOMADAS DE USO GERAL 127V - DAPE / SECRETÁRIO										3	1200	1200	16	2,5	127
T1.17	TOMADAS 127V - IMPRESSORA LICITAÇÕES / PROJETOS										1	1500	1500	20	4,0	127
T1.18	TOMADAS DE USO GERAL 127V - ILHA LICITAÇÕES / PROJETOS										2	800	800	16	2,5	127
T1.19	TOMADAS 127V - IMPRESSORA 1 LICITAÇÕES / PROJETOS										1	1500	1500	20	4,0	127
T1.20	TOMADAS 127V - IMPRESSORA 2 LICITAÇÕES / PROJETOS										1	1500	1500	20	4,0	127
T1.21	TOMADAS DE USO GERAL 127V - SMDP										4	1600	1600	20	4,0	127
T1.22	TOMADAS DE USO GERAL 127V - SMDP										3	1200	1200	16	2,5	127
T1.23	TOMADAS IMPRESSORA 127V - CONVÊNIO										1	1500	1500	20	4,0	127
T1.24	TOMADAS DE USO GERAL 127V - SALA DO SECRETÁRIO 2										3	1200	1200	16	2,5	127
T1.25	TOMADAS DE USO GERAL 127V - SALA RECEIÇÃO JUSSARA/NAYMA										2	800	800	16	2,5	127
T1.26	TOMADAS DE USO GERAL 127V - RECEIÇÃO										4	1600	1600	20	4,0	127

### QUADRO DE CARGAS - QLF-1B - PAVIMENTO 1º

ALIMENTAÇÃO: 35,0mm² (2F) + 1x35,0mm² (N) + 1x25,0mm² (T)  
CARGA INSTALADA: 18,88 KW  
DEMANDA CALCULADA: 18,88 KVA  
TENSÃO: 220 / 127 V  
CORRENTE TOTAL: 49,7 A

CIRC.	DISCRIMINAÇÃO	ILUMINAÇÃO								TOMADAS			TOTAL	DIS.	COND.	TENSÃO					
		LED 6W	EXAL 10W	LED 12W	LED 24W	LED 36W	LED 44W	LED 200W	100W	300W	600W	ESP					W	VA	A	mm²	V
1B	ILUMINAÇÃO											12				528	528	10	1,5	127	
2B	ILUMINAÇÃO															352	352	10	1,5	127	
3B	TOMADA DE USO GERAL 220V PILARES CENTRAIS															1	600	600	16	2,5	220
4B	TOMADA DE USO GERAL 220V PILARES CENTRAIS															1	600	600	16	2,5	220
5B	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES FUNDOS															2	600	600	16	2,5	127
6B	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES FUNDOS															2	600	600	16	2,5	127
7B	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES LATERAL															2	600	600	16	2,5	127
8B	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES LATERAL															2	600	600	16	2,5	127
9B	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES LATERAL															2	600	600	16	2,5	127
T1.27	TOMADAS DE USO GERAL 127V - RECEIÇÃO LD											4	4			1600	1600	20	4,0	127	
T1.28	TOMADAS DE USO GERAL 127V - SALA SMTT											4	4			1600	1600	20	4,0	127	
T1.29	TOMADAS DE USO GERAL 127V - ILHA SMTT											4	4			1600	1600	20	4,0	127	
T1.30	TOMADAS DE USO GERAL 127V - ILHA SMTT											4	4			1600	1600	20	4,0	127	
T1.31	TOMADAS DE USO GERAL 127V - SALA ADJ.											2	2			800	800	16	2,5	127	
T1.32	TOMADAS DE USO GERAL 127V - SALA SECRETÁRIO											2	2			800	800	16	2,5	127	
T1.33	TOMADAS DE USO GERAL 127V - SALA MONITORAMENTO											5	5			2000	2000	20	4,0	127	
T1.34	TOMADAS DE USO GERAL 127V - ILHA SMTT											4	4			1600	1600	20	4,0	127	
T1.35	TOMADAS DE USO GERAL 127V - SALA SMTT											2	2			800	800	16	2,5	127	
T1.36	TOMADAS DE USO GERAL 127V - ILHA SMTT											4	4			1600	1600	20	4,0	127	

ESTE PROJETO, INCLUSIVE TODAS AS INFORMAÇÕES NELE CONTIDAS, SÃO DE PROPRIEDADE DA SOCIEDADE ENGENHARIA ELÉTRICA E DEVERÃO SER MANTIDAS EM SEU CONTEÚDO E NENHUMA FORMA DE REPRODUÇÃO, COPIA, DIFUSÃO, DISTRIBUIÇÃO OU EMPREGO DE QUALQUER TIPO DE MEIO, SEM A PRÉVIA E EXPRESSA AUTORIZAÇÃO DO AUTOR.



# 1º PAVIMENTO TÉRREO

## LEGENDA

- DIVISÓRIA COM VIDRO
- PAREDE ATÉ O TETO

**IMPORTANTE**

NESTE PAVIMENTO TODOS OS PONTOS DE INTERRUPTORES, LUMINÁRIAS E CIRCUITOS ELÉTRICOS DEVERÃO SER INSTALADOS CONFORME PROJETO

## DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO - 1º PAVIMENTO

ESC. 1:50

### PARÂMETROS GERAIS DO PROJETO ELÉTRICO

- 1- DADOS DO SISTEMA ELÉTRICO: BIFÁSICO + NEUTRO + TERRA, 220/127V - 60Hz
- 2- CORRENTE DE CURTO-CIRCUITO ESTIMADA NA ENTRADA DA EDIFICAÇÃO: 19kA
- 3- QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA ADMITIDA: 3% DO PONTO DE ENTREGA ATÉ OS PONTOS TERMINAIS.
- 4- O SISTEMA DE ATERRAMENTO PARA AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS: TN-C DO PONTO DE ENTREGA DA CONCESSIONÁRIA ATÉ A CAIXA DE DST. GERAL DE B.T. TN-S A PARTIR DA CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO GERAL ATÉ OS PONTOS TERMINAIS.
- 5- DADOS GERAIS DO LOCAL DA INSTALAÇÃO:  
TEMPERATURA AMBIENTE: 40 GRAUS CELSIUS  
TEMPERATURA DO SOLO: 25 GRAUS CELSIUS  
ALTITUDE: < 1000M
- 6- DADOS GERAIS DA EDIFICAÇÃO:  
TIPO: EDIFICAÇÃO COMERCIAL
- 7- NORMAS APLICÁVEIS:  
NBR5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO

### PADRONIZAÇÃO DE CORES DOS CONDUTORES

CONDUTOR	COR INDICADA
FASE A	PRETO
FASE B	VERMELHO
FASE C	BRANCO
NEUTRO	AZUL CLARO
TERRA	VERDE / VERDE AMARELO
RETORNO	AMARELO / CINZA

### NOTAS - DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA GERAL:

- 1- TODAS AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS SERÃO APARENTES EM ELÉTRICALHAS E PERFILADOS AÉREOS, E SOBRE AS PAREDES DOS ESCRITÓRIOS, COM RODAPÉS DE PVC DE SOBREPOR, CONFORME DETALHES.
- 2- AS ELÉTRICALHAS PARA DISTRIBUIÇÃO DE ELÉTRICA (LUMINAÇÃO, TOMADAS E FORÇA) E TELECOM DEVERÃO SER EXCLUSIVAS E SEPARADAS.
- 3- OS RODAPÉS DE PVC SERÃO COMPARTILHADOS PELOS CONDUTORES ELÉTRICOS DE TELEFONIA DE LÓGICA, SEPARADOS POR DIVISÕES CONFORME DETALHES 1 E 2.
- 4- TODOS OS CONDUTORES ELÉTRICOS INSTALADOS NOS RODAPÉS, ELÉTRICALHAS E ELÉTRICALHAS APARENTES SERÃO DE COBRE DO TIPO EXTRA-FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLADOS PARA 750V IDENTIFICADOS FUNÇÃO PELA TABELA DE CORES ABIMA.
- 5- TODAS AS EMENDAS DOS CABOS ELÉTRICOS DEVERÃO SER ISOLADAS COM FITA ISOLANTE E FITA AUTO-FUSÃO.
- 6- OS QUADROS DE DISJUNTORES E CAIXAS DE DISTRIBUIÇÃO DE TELEFONIA E SISTEMAS SÃO EXISTENTES E DEVERÃO SER MANTIDOS E ADEQUADOS CONFORME PREVISÃO NESTE PROJETO.
- 7- VER RITUAL DOS CABOS ELÉTRICOS NOS QUADROS DE CARGAS.

### NOTAS - DISTRIBUIÇÃO DE TOMADAS:

- 1- TODOS OS PONTOS DE TOMADAS ELÉTRICAS NAS MESAS DE TRABALHO PROPOSTOS CONFORME LAYOUT APRESENTADO PELA PREFEITURA DEVERÃO SER NOVOS.
- 2- TODOS OS CIRCUITOS ELÉTRICOS PROPOSTOS PARA DISTRIBUIÇÃO DESTES NOVOS PONTOS TOMADAS NAS MESAS DE TRABALHO DEVERÃO SER INSTALADOS CONFORME INDICADO NESTE PROJETO.
- 3- ESTES CIRCUITOS ELÉTRICOS PROPOSTOS DEVERÃO SER LIGADOS NOS QUADROS DE DISJUNTORES QFL-1A E QFL-1B, EM NOVOS DISJUNTORES DE PROTEÇÃO CONFORME INDICADO NOS QUADROS DE CARGAS E DIAGRAMAS TRIFASIARES DESTES PROJETO.
- 4- OS CIRCUITOS ELÉTRICOS JÁ INSTALADOS PARA OS PONTOS DE TOMADAS NOS CONDUTORES EXISTENTES DEVERÃO SER MANTIDOS LIGADOS NOS QUADROS DE DISJUNTORES QFL-1A E QFL-1B, CONFORME PROJETO ORIGINAL DO PRÉDIO.

### NOTAS - DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO:

- 1- AS LUMINÁRIAS EXISTENTES DEVERÃO SER DESLOCADAS DE POSIÇÃO E COMPLEMENTADAS COM NOVAS LUMINÁRIAS CONFORME NOVO LAYOUT INDICADO NESTE PROJETO.
- 2- TODOS OS PONTOS DE INTERRUPTORES PREVISOS NESTE PROJETO DEVERÃO SER INSTALADOS NAS SALAS COM DIVISÓRIAS ATÉ O TETO FORM PREVISOS CAIXAS PARA INTERRUPTORES EMBUTIDAS NAS PAREDES DE DRYWALL.
- 3- TODOS OS CIRCUITOS ELÉTRICOS DEVERÃO SER REINTELADOS CONFORME PROJETO E LIGADOS NOS QUADROS DE DISJUNTORES QFL-1A E QFL-1B, NOS DISJUNTORES DE PROTEÇÃO EXISTENTES.
- 4- ALGUNS PERFILADOS DEVERÃO SER MANTIDOS INSTALADOS SEM AS LUMINÁRIAS DEVIDO AO FATO DE POSSUIREM CIRCUITOS DE TOMADAS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA E DO SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO EM SEU INTERIOR.

### NOTAS - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO

- 1- OS QUADROS DE DISJUNTORES DO PAVIMENTO TÉRREO, DENOMINADOS QFL-1A E QFL-1B DEVERÃO SER MANTIDOS NOS LOCAIS ONDE ESTÃO INSTALADOS.
- 2- OS CIRCUITOS ALIMENTADORES EXISTENTES PARA OS QUADROS DE DISJUNTORES DO PAVIMENTO TÉRREO, DENOMINADOS QFL-1A E QFL-1B DEVERÃO SER MANTIDOS.
- 3- OS DISJUNTORES GERAIS E BARRAMENTO ESTÃO ADEQUADOS AS NOVAS CARGAS A SEREM INSTALADAS.
- 4- OS DISJUNTORES A SER INSTALADOS DEVERÃO SER TERMOMAGNÉTICOS DO TIPO MINI DISJUNTOR DM, COM AS CORRENTES NOMINAIS INDICADAS NO DIAGRAMA UNIFILAR E CORRENTE DE CURTO-CIRCUITO ICU DE 5kA EM 220VCA, COM CURVA.

Alt. n.º	Data	Revisões
01		
02		

# EL-06

Cliente: Prefeitura de SÃO CARLOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

Obra: PRÉDIO DAS SECRETARIAS MUNICIPAIS

Disciplina: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

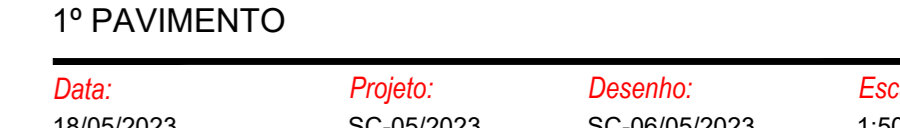
Fase do Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Título: DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA DE ILUMINAÇÃO - 1º PAVIMENTO

Data: 18/05/2023 Projeto: SC-05/2023 Desenho: SC-06/05/2023 Escala: 1:50

Autor do Projeto: Carlos Roberto Perissini

ENGENHEIRO ELETRICISTA - CREA: 0601589430



Projetos de Instalações de Sistemas de Energia, Automação e Controle  
Av. Filomeno Ripoll, 138 - São Carlos - S.P.  
Fone: (16) 34111197 - (16) 994119130 - email: carlosperissini@gmail.com

ESTE PROJETO, INCLUSIVE TODAS AS INFORMAÇÕES NELE CONTIDAS, CONSTITUI PROPRIEDADE DA SOCIEDADE ENGENHARIA ELÉTRICA E TERCEIROS. A QUALQUER TÍTULO OU PRETEXTO, SEM PERMITA E EXPRESSA AUTORIZAÇÃO DO AUTOR.

**PARÂMETROS GERAIS DE PROJETO DE TELECOM**

- 1 - A DESIGNAÇÃO "TELECOM" APLICA-SE AOS SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO DE TELEFONIA E LÓGICA.
- 2 - ESTE PROJETO CONTEMPLA A INFRA-ESTRUTURA DE ELETRICALHAS, RODAPÉS E PERFILADOS METÁLICOS, E A DISTRIBUIÇÃO DOS PONTOS E CONDUITORES PARA AS REDES DE TELEFONIA (PAR TRANÇADO) E DE LÓGICA (CABOS UTP).
- 3 - OS PONTOS PARA OS SISTEMAS DE TELEFONIA E LÓGICA FORMAM LOCADOS DE ACORDO COM OS PROJETOS ARQUITETÔNICOS E DE LAYOUT DAS MESAS E EQUIPAMENTOS FORNECIDOS PELA CONTRATANTE.
- 4 - PARA CADA POSTO DE TRABALHO FOI PREVISTO A INSTALAÇÃO DE UM PONTO DE LÓGICA E TELEFONIA COMPARTILHADOS EM UM ÚNICO CABO UTP CAT 5E.
- 5 - A PARTE ATIVA DOS EQUIPAMENTOS DA REDE LÓGICA É EXISTENTE NO INTERIOR DO CPD E SERÁ DE RESPONSABILIDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS.

**NOTAS: PROJETO DE TELECOM**

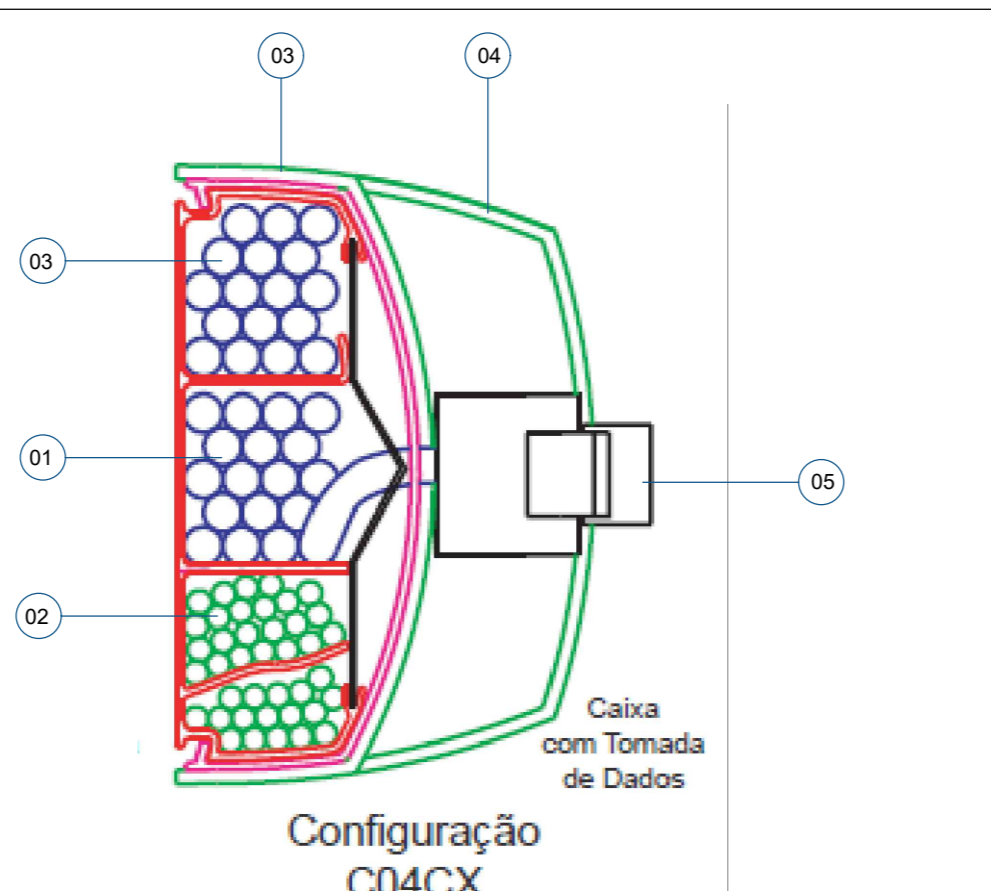
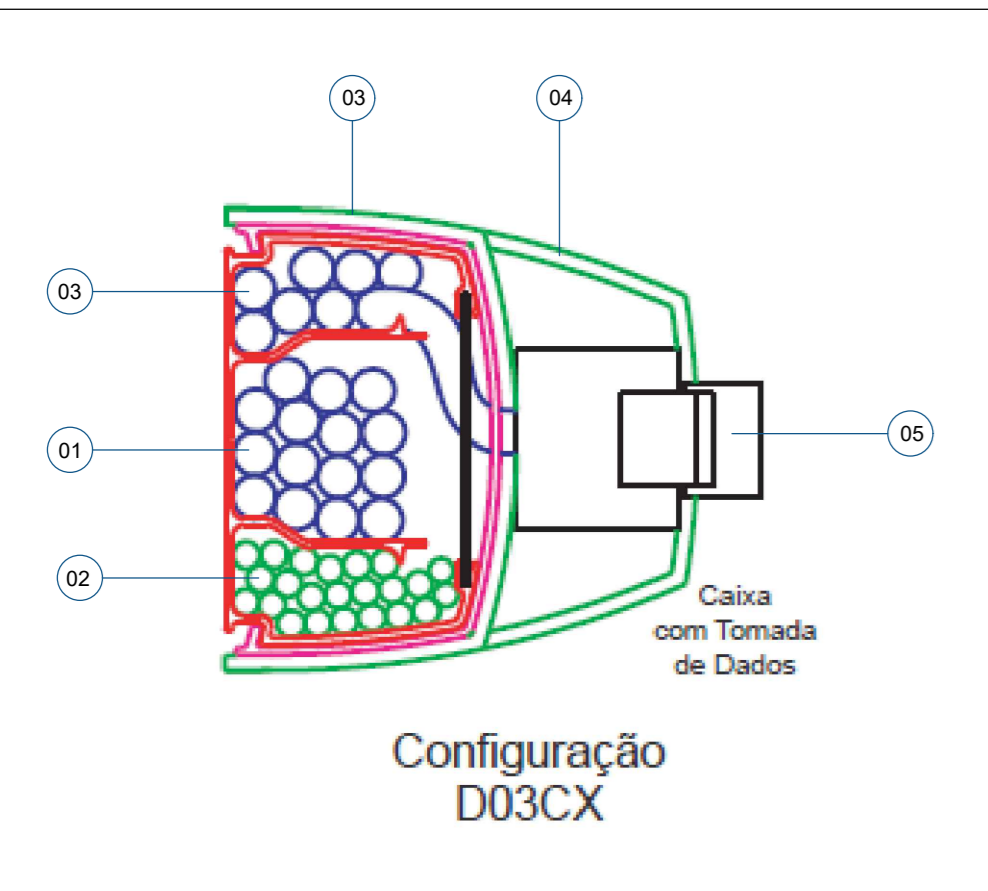
- 1 - TODOS OS CONDUITORES PARA O SISTEMA DE LÓGICA SERÃO INSTALADOS NO INTERIOR DE ELETRICALHAS PERFORADAS EXCLUSIVAS PARA ESTE SISTEMA E NAS DECORIAS PARA AS MESAS EM ELEMENTOS DE FERRO GALVANIZADO DE 1ª ATÉ A CONEXÃO COM AS CANALETAS PLÁSTICAS CONFORME DETALHES.
- 2 - OS CONDUITORES PARA A REDE DE LÓGICA SERÃO DO TIPO (UTP) CAT5E MULTILAN 24AWG 4P, COM 4 PARES TRANÇADOS COM CABOS DE COBRE SOLIDOS 24AWG, ISOLADOS EM PVC NA COR AZUL.
- 3 - TODOS OS CONDUITORES DEVERÃO SER INSTALADOS SEM EMENDAS, A PARTIR DO RACK DE LÓGICA PROPOSTO NO INTERIOR DO CPD ATÉ OS PONTOS TERMINAIS.
- 4 - ESTES CONDUITORES DEVERÃO SER IDENTIFICADOS NAS DUAS PONTAS ATRAVÉS DE ANELAS PLÁSTICAS COM O NÚMERO DO PONTO QUE ATENDE CONFORME INDICADO.
- 5 - OS PONTOS DE TOMADAS PARA AS MESAS DE TRABALHO SERÃO DO TIPO FÊNIX RALAS, INSTALADAS NAS CAIXAS DAS CANALETAS PLÁSTICAS. ESTAS TOMADAS DEVERÃO SER IDENTIFICADAS COM ETIQUETAS ADERESIVAS COM O NÚMERO DO PONTO A QUE ATENDEM.
- 6 - A CONECTORIZAÇÃO DESTES PONTOS DE TOMADAS DEVERÁ SER REALIZADO PELA PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS.



**1º PAVIMENTO TÉRREO**

- LEGENDA**
- DIVISÓRIA COM VIDRO
  - PAREDE ATÉ O TETO

**DISTRIBUIÇÃO DE TELECOM - 1º PAVIMENTO**  
ESC. 1:50



ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN.	REF.	FABRICANTE
06	CONJUNTO DE 2 TOMADAS DE ENERGIA 2P+T 20A250V, PADRÃO BRASILEIRO	01	CJ	1128-02-BR	PARCULS
07	CAIXA PARA DUAS TOMADAS ELÉTRICAS COM FURAÇÃO DE 26,5X70MM	01	PC	1125-05-BR	PARCULS
08	CANALETA PARA DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA E TELECOM EM PLÁSTICO AUTO-EXTINGUÍVEL MEDINDO 85X30X200MM, COM TAMPA CURVA	01	BR	1222-05-BR	PARCULS
09	CABO TELEFÔNICO 2 PARES TORÇIDOS DE 0,2MM TIPO CC250	01	M	CC1	FURUKAWA
10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL #4 AWG, ISOLADO PARA 750V	01	PC	-	PRYSMIAN
11	CABO UTP CATEGORIA 5E PARA DISTRIBUIÇÃO DE TELECOM	01	M	CMR	FURUKAWA

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN.	REF.	FABRICANTE
06	CONJUNTO DE 2 TOMADAS DE ENERGIA 2P+T 20A250V, PADRÃO BRASILEIRO	01	CJ	-	PARCULS
07	CAIXA PARA DUAS TOMADAS ELÉTRICAS COM FURAÇÃO DE 26,5X70MM	01	PC	1125-05-BR	PARCULS
08	CANALETA PARA DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA E TELECOM EM PLÁSTICO AUTO-EXTINGUÍVEL MEDINDO 85X30X200MM, COM TAMPA CURVA	01	BR	1222-05-BR	PARCULS
09	CABO TELEFÔNICO 2 PARES TORÇIDOS DE 0,2MM TIPO CC250	01	M	CC1	FURUKAWA
10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL #4 AWG, ISOLADO PARA 750V	01	PC	-	PRYSMIAN
11	CABO UTP CATEGORIA 5E PARA DISTRIBUIÇÃO DE TELECOM	01	M	-	FURUKAWA

Rev. n°	Data	Revisões
01		

**EL-07**

Cliente: Prefeitura de **SÃO CARLOS**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

Obras: PRÉDIO DAS SECRETARIAS MUNICIPAIS

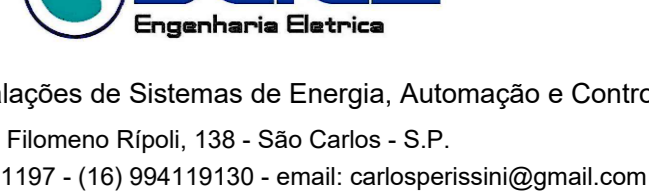
Disciplina: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Fase do Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Título: DISTRIBUIÇÃO DE TELECOM - 1º PAVIMENTO

Data: 22/05/2023 Projeto: SC-07/05/2023 Desenho: SC-07/05/2023 Escala: 1:50

Autor do Projeto: Carlos Roberto Perissini  
ENGENHEIRO ELETRICISTA - CREA: 060158940



Projetos de Instalações de Sistemas de Energia, Automação e Controle  
Av. Flenoro Rtpol, 138 - São Carlos, - S.P.  
Fone: (16) 34111917 - (16) 994119130 - email: carlosperrisini@gmail.com

ESTE PROJETO, INCLUSIVE TODAS AS INFORMAÇÕES NELE CONTIDAS, CONSTITUI PROPRIEDADE DA SOCIEDADE ENGENHARIA ELÉTRICA E TERCEIROS. QUALQUER TÍTULO OU PRETENDIMENTO, SEM PREVISÃO E EXPRESSA AUTORIZAÇÃO DO AUTOR.

**PARÂMETROS GERAIS DO PROJETO ELÉTRICO**

- 1- DADOS DO SISTEMA ELÉTRICO: BIFÁSICO + NEUTRO + TERRA, 220/127V - 60HZ
- 2- CORRENTE DE CURTO-CIRCUITO ESTIMADA NA ENTRADA DA EDIFICAÇÃO: 18A
- 3- QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA ADMITIDA: 3% DO PONTO DE ENTREGA ATÉ OS PONTOS TERMINAIS
- 4- O SISTEMA DE aterramento para as instalações elétricas: TNC DO PONTO DE ENTREGA DA CONCESSIONÁRIA ATÉ A CAIXA DE DIST. GERAL DE B.T INÍCIO À PARTIR DA CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO GERAL ATÉ OS PONTOS TERMINAIS.
- 5- DADOS GERAIS DO LOCAL DA INSTALAÇÃO:  
TEMPERATURA AMBIENTE: 25 GRAUS CELSIUS  
TEMPERATURA DO SOLO: 25 GRAUS CELSIUS  
ALTITUDE: < 1000M
- 6- DADOS GERAIS DA EDIFICAÇÃO:  
TIPO: EDIFICAÇÃO COMERCIAL
- 7- NORMAS APLICÁVEIS:  
NBR5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO

**PADRONIZAÇÃO DE CORES DOS CONDUTORES**

CONDUTOR	COR INDICADA
FASE A	PRETO
FASE B	VERMELHO
FASE C	BRANCO
NEUTRO	AZUL CLARO
TERRA	VERDE / VERDE AMARELO
RETORNO	AMARELO / CINZA

**NOTAS - DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA GERAL:**

- 1- TODAS AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS SERÃO APARENTES EM ELÉTRICIDADAS E PERIFÉRICOS AÉREOS, E SOBRE AS PAREDES DOS ESCRITÓRIOS, COM RODAPÉS DE PVC DE SOBREPOR, CONFORME DETALHES.
- 2- AS ELÉTRICIDADAS PARA DISTRIBUIÇÃO DE ELÉTRICA (ILUMINAÇÃO, TOMADAS E FORÇA) E TELECOM DEVERÃO SER EXCLUSIVAS E SEPARADAS.
- 3- OS RODAPÉS DE PVC SERÃO COMPARTILHADOS PELOS CONDUTORES ELÉTRICOS DE TELEFONEIA DE LÓGICA, SEPARADOS POR DIVISÓRIAS DETALHES 1 E 2.
- 4- TODOS OS CONDUTORES INSTALADOS NOS RODAPÉS, ELÉTRICIDADAS E ELÉTRICIDADAS APARENTES SERÃO DE COBRE DO TIPO EXTRA-FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLADOS PARA 750V IDENTIFICADOS FUNÇÃO PELA TABELA DE CORES ABMA.
- 5- TODAS AS EMENDAS DOS CABOS ELÉTRICOS DEVERÃO SER ISOLADAS COM FITA ISOLANTE E FITA AUTO-FUSÃO
- 6- OS QUADROS DE DISJUNTORES E CAIXAS DE DISTRIBUIÇÃO DE TELEFONEIA E SISTEMAS SÃO EXISTENTES E DEVERÃO SER MANTIDOS E ADERIDOS CONFORME DETALHES NESTE PROJETO.
- 7- VER BÍBLIA DOS CABOS ELÉTRICOS NOS QUADROS DE CARGAS.

**NOTAS - DISTRIBUIÇÃO DE TOMADAS:**

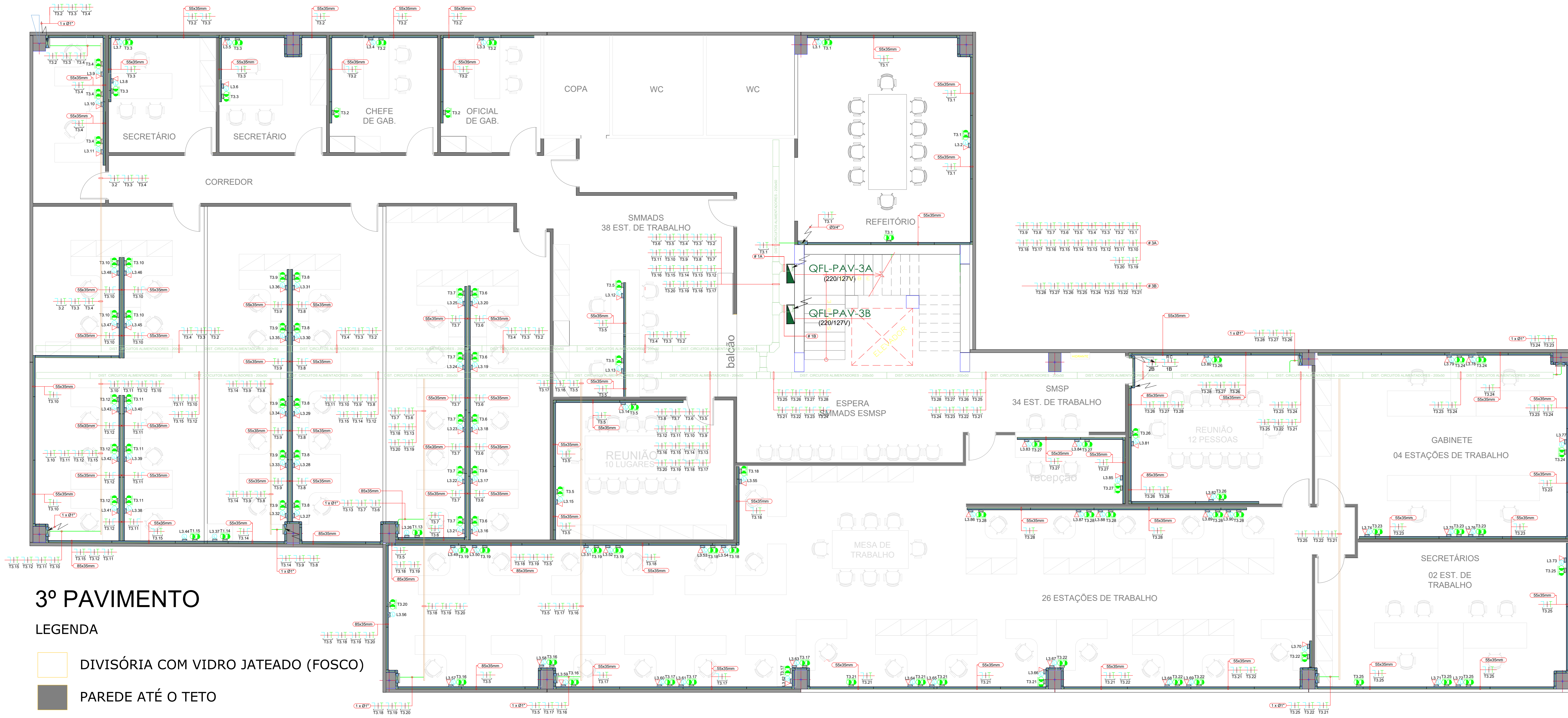
- 1- TODOS OS PONTOS DE TOMADA ELÉTRICA NAS MESAS DE TRABALHO PROPOSTOS CONFORME LAYOUT APRESENTADO PELA PREFEITURA DEVERÃO SER NOVOS.
- 2- TODOS OS CONDUTORES ELÉTRICOS DEVERÃO SER LIGADOS NOS QUADROS DE DISJUNTORES QLF-1A E QLF-1B SEM ONDAS DE PROTEÇÃO CONFORME INDICADO NOS QUADROS DE CARGAS E DIAGRAMAS TRIFASIAIS DESTE PROJETO.
- 3- ESTES CONDUTORES ELÉTRICOS DEVERÃO SER LIGADOS NOS QUADROS DE DISJUNTORES QLF-1A E QLF-1B SEM ONDAS DE PROTEÇÃO CONFORME INDICADO NOS QUADROS DE CARGAS E DIAGRAMAS TRIFASIAIS DESTE PROJETO.
- 4- OS CONDUTORES ELÉTRICOS JÁ INSTALADOS PARA OS PONTOS DE TOMADAS NOS CONDUTORES EXISTENTES DEVERÃO SER MANTIDOS LIGADOS NOS QUADROS DE DISJUNTORES QLF-1A E QLF-1B, CONFORME PROJETO ORIGINAL DO PRÉDIO.

**NOTAS - DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO:**

- 1- AS LUMINÁRIAS EXISTENTES DEVERÃO SER DESLIGADAS DE POSIÇÃO E COMPLEMENTADAS COM NOVAS LUMINÁRIAS CONFORME NOVO LAYOUT INDICADO NESTE PROJETO.
- 2- TODOS OS PONTOS DE INTERRUPTORES PREVISTOS NESTE PROJETO DEVERÃO SER INSTALADOS NAS SALAS COM DIVISÓRIAS ATÉ O TETO FORMANDO CAIXAS PARA INTERRUPTORES EMBLINDADAS NAS PAREDES DE DRYWALL.
- 3- TODOS OS CONDUTORES ELÉTRICOS DEVERÃO SER RENEVIADOS CONFORME PROJETO E LIGADOS NOS QUADROS DE DISJUNTORES QLF-1A E QLF-1B NOS DISJUNTORES DE PROTEÇÃO EXISTENTES.
- 4- ALGUNS PERIFÉRICOS DEVERÃO SER MANTIDOS INSTALADOS SEM AS LUMINÁRIAS DEVIDO AO FALTO DE POSIÇÕES DE CIRCUIOS DE TOMADAS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA E DO SISTEMA DE ALARME DE INCENDIO EM SEU INTERIOR.

**NOTAS - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO**

- 1- OS QUADROS DE DISJUNTORES DO PAVIMENTO TERREO, DENOMINADOS QLF-1A E QLF-1B DEVERÃO SER MANTIDOS NOS LOCAIS ONDE ESTÃO INSTALADOS.
- 2- OS CONDUTORES ALIMENTADORES EXISTENTES PARA OS QUADROS DE DISJUNTORES DO PAVIMENTO TERREO, DENOMINADOS QLF-1A E QLF-1B DEVERÃO SER MANTIDOS.
- 3- OS DISJUNTORES GERAIS E BARRAMENTO ESTÃO ADERIDOS AS NOVAS CARGAS A SEREM INSTALADAS.
- 4- OS DISJUNTORES A SEREM INSTALADOS DEVERÃO SER TERMO-MAGNETICOS DO TIPO MINI DISJUNTOR DIM, COM AS CORRENTES NOMINAIS INDICADAS NO DIAGRAMA UNIFILAR E CORRENTE DE CURTO-CIRCUITO DE 8KA EM 220VCA, COM CURVA.



**3º PAVIMENTO**

**LEGENDA**

- DIVISÓRIA COM VIDRO JATEADO (FOSCO)
- PAREDE ATÉ O TETO

**DISTRIBUIÇÃO DE TOMADAS - 3º PAVIMENTO**  
ESC. 1:50

**QUADRO DE CARGAS - QLF-3A - PAVIMENTO 3º**

CIRC.	DISCRIMINAÇÃO	ALIMENTAÇÃO:	ILUMINAÇÃO							TOMADAS				TOTAL	DISJ.	COND.	TENSÃO
			CARGA INSTALADA:							TOTAL	TOTAL	DISJ.	COND.				
			LED 6W	EXAU. 10W	LED 24W	LED 40W	LED 44W	LED 200W	100W								
1A	ILUMINAÇÃO	39,06	14	4	14	4	14	4	736	736	10	1,5	127				
2A	ILUMINAÇÃO	39,06	14	4	14	4	14	4	560	560	10	1,5	127				
3A	ILUMINAÇÃO	102,8	8	1	8	1	8	1	364	364	10	1,5	127				
4A	TOMADA DE USO GERAL 220V PILARES CENTRAIS										2	1200	1200	16	2,5	220	
5A	TOMADA DE USO GERAL 220V PILARES CENTRAIS										2	1200	1200	16	2,5	220	
6A	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES FUNDOS										2	600	600	16	2,5	127	
7A	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES FUNDOS										2	600	600	16	2,5	127	
8A	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES LATERAL										2	600	600	16	2,5	127	
9A	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES LATERAL										2	600	600	16	2,5	127	
10A	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES FRENTE										2	600	600	16	2,5	127	
11A	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES FRENTE										2	600	600	16	2,5	127	
12A	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES FRENTE										2	600	600	16	2,5	127	
13A	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES FRENTE										2	600	600	16	2,5	127	
14A	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES FRENTE										2	600	600	16	2,5	127	
T3.1	TOMADAS DE USO GERAL 127V - SALA DE REUNIAO		3	3	3	3	3	3	1200	1200	16	2,5	127				
T3.2	TOMADAS DE USO GERAL 127V - CHEFE DE GABINETE / OFICIAL		4	4	4	4	4	4	1600	1600	20	4,0	127				
T3.3	TOMADAS DE USO GERAL 127V - SECRETÁRIOS		4	4	4	4	4	4	1600	1600	20	4,0	127				
T3.4	TOMADAS DE USO GERAL 127V - SALA ANEXA SECRETÁRIOS		3	3	3	3	3	3	1200	1200	16	2,5	127				
T3.5	TOMADAS DE USO GERAL 127V - RECEPÇÃO SMMADS E REUNIAO		4	4	4	4	4	4	1600	1600	20	4,0	127				
T3.6	TOMADAS DE USO GERAL 127V - SALA SMMADS		5	5	5	5	5	5	2000	2000	20	2,5	127				
T3.7	TOMADAS DE USO GERAL 127V - SALA SMMADS		5	5	5	5	5	5	2000	2000	20	2,5	127				
T3.8	TOMADAS DE USO GERAL 127V - SALA SMMADS		5	5	5	5	5	5	2000	2000	20	4,0	127				
T3.9	TOMADAS DE USO GERAL 127V - SALA SMMADS		5	5	5	5	5	5	2000	2000	20	4,0	127				
T3.10	TOMADAS DE USO GERAL 127V - SALA SMMADS		4	4	4	4	4	4	1600	1600	20	4,0	127				
T3.11	TOMADAS DE USO GERAL 127V - SALA SMMADS		3	3	3	3	3	3	1200	1200	16	2,5	127				
T3.12	TOMADAS DE USO GERAL 127V - SALA SMMADS		3	3	3	3	3	3	1200	1200	16	2,5	127				
T3.13	TOMADA IMPRESSORA 127V - SMMADS				1				1200	1200	16	2,5	127				
T3.14	TOMADA IMPRESSORA 127V - SMMADS				1				1200	1200	16	2,5	127				
T3.15	TOMADA IMPRESSORA 127V - SMMADS				1				1200	1200	16	2,5	127				
T3.16	TOMADAS DE USO GERAL 127V - ESMS		3	3	3	3	3	3	1200	1200	16	2,5	127				
T3.17	TOMADAS DE USO GERAL 127V - ESMS		4	4	4	4	4	4	1600	1600	20	4,0	127				
T3.18	TOMADAS DE USO GERAL 127V - ESMS		3	3	3	3	3	3	1200	1200	16	2,5	127				
T3.19	TOMADAS DE USO GERAL 127V - ESMS		4	4	4	4	4	4	1600	1600	20	4,0	127				
T3.20	TOMADA IMPRESSORA 127V - ESMS				1				1200	1200	16	2,5	127				

**QUADRO DE CARGAS - QLF-3B - PAVIMENTO 3º**

CIRC.	DISCRIMINAÇÃO	ALIMENTAÇÃO:	ILUMINAÇÃO							TOMADAS				TOTAL	TOTAL	DISJ.	COND.	TENSÃO
			CARGA INSTALADA:							TOTAL	TOTAL	DISJ.	COND.					
			LED 6W	EXAU. 10W	LED 24W	LED 40W	LED 44W	LED 200W	100W									
18	ILUMINAÇÃO	35,17	5	8	5	8	5	8	552	552	10	1,5	127					
28	ILUMINAÇÃO	35,17	8		8		8		320	320	10	1,5	127					
38	TOMADA DE USO GERAL 220V PILARES CENTRAIS										1	600	600	16	2,5	220		
48	TOMADA DE USO GERAL 220V PILARES CENTRAIS										1	600	600	16	2,5	220		
58	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES FUNDOS										2	600	600	16	2,5	127		
68	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES FUNDOS										2	600	600	16	2,5	127		
78	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES LATERAL										2	600	600	16	2,5	127		
88	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES LATERAL										2	600	600	16	2,5	127		
98	TOMADA DE USO GERAL 127V PILARES LATERAL										2	600	600	16	2,5	127		
T3.21	TOMADAS DE USO GERAL 127V - ESMS										4	4	1600	1600	20	4,0	127	
T3.22	TOMADAS DE USO GERAL 127V - ESMS										4	4	1600	1600	20	4,0	127	
T3.23	TOMADAS DE USO GERAL 127V - GABINETE SECRETÁRIOS										3	3	1200	1200	16	2,5	127	
T3.24	TOMADAS DE USO GERAL 127V - GABINETE SECRETÁRIOS										3	3	1200	1200	16	2,5	127	
T3.25	TOMADAS DE USO GERAL 127V - SECRETÁRIOS										4	4	1600	1600	20	4,0	127	
T3.26	TOMADAS DE USO GERAL 127V - SALA DE REUNIOES										3	3	1200	1200	16	2,5	127	
T3.27	TOMADAS DE USO GERAL 127V - RECEPÇÃO SMSP										3	3	1200	1200	16	2,5	127	
T3.28	TOMADAS DE USO GERAL 127V - ESMS										5	5	1500	1500	20	4,0	127	

Nº	Data	Revisões
01		
02		
03		

**EL-08**

Cliente: **Prefeitura de SÃO CARLOS**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

Objeto: **PRÉDIO DAS SECRETARIAS MUNICIPAIS**

Disciplina: **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Fase do Projeto: **PROJETO EXECUTIVO**

Título: **DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA DE TOMADAS - 3º PAVIMENTO**

Data: 29/05/2023 Projeto: SC-08/2023 Desenho: SC-08/05/2023 Escala: 1:50

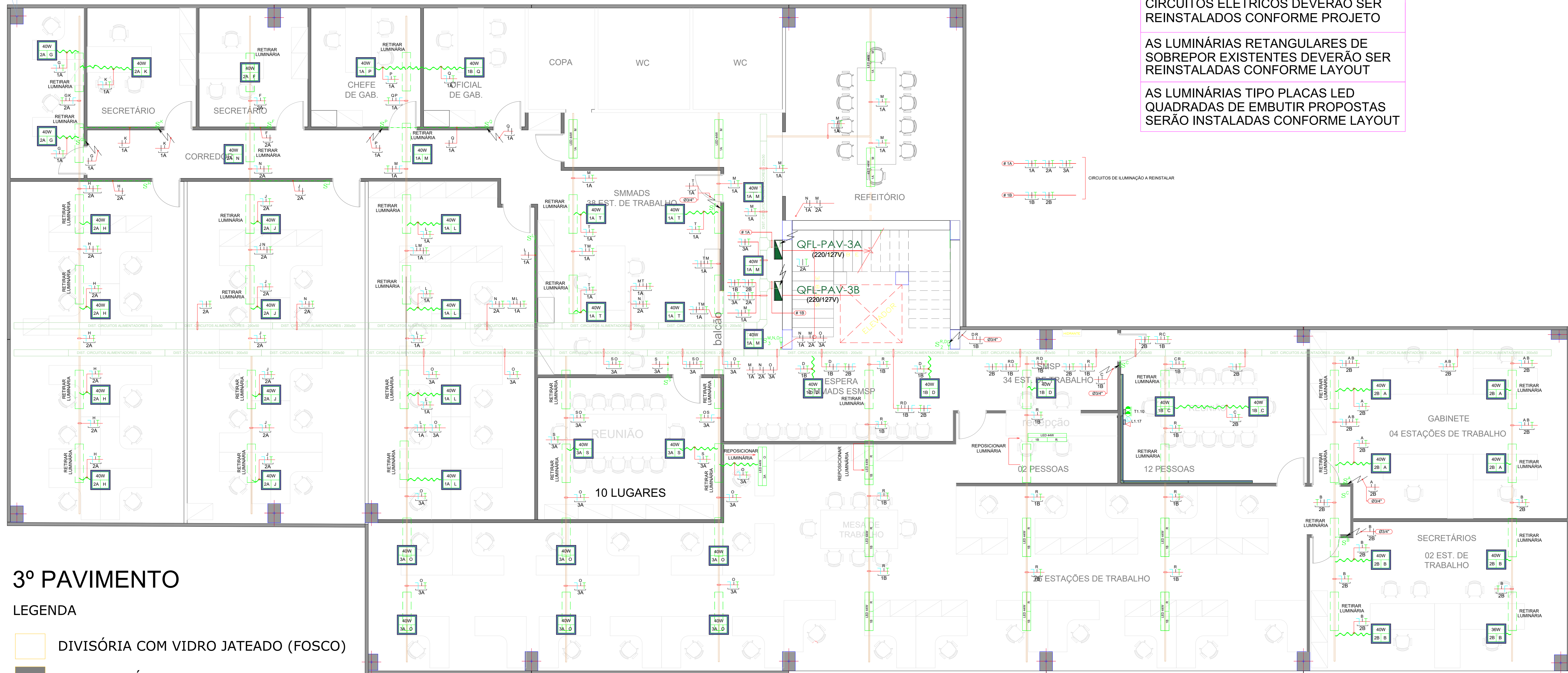
Autor do Projeto: **Carlos Roberto Perissini**  
ENGENHEIRO ELETRICISTA - CREA: 0601589430



Projetos de Instalações de Sistemas de Energia, Automação e Controle  
Av. Fiesler Rippol, 138 - São Carlos - S.P.  
Fone: (16) 34111197 - (16) 994119130 - email: carlosperissini@gmail.com

ESTE PROJETO, INCLUSIVE TODAS AS INFORMAÇÕES NELE CONTIDAS, CONSTITUI PROPRIEDADE DA SOCIEDADE ENGENHARIA ELÉTRICA E DEVERÁ SER MANTIDA EM SEU ESTADO ORIGINAL SEM ALTERAÇÕES DE QUALQUER TIPO OU PRELITO, SEM PERMÍSSÃO AUTORIZADA DO AUTOR.





### 3º PAVIMENTO

#### LEGENDA

- DIVISÓRIA COM VIDRO JATEADO (FOSCO)
- PAREDE ATÉ O TETO

### DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO - 3º PAVIMENTO

ESC. 1:50

**IMPORTANTE**

NESTE PAVIMENTO TODOS OS PONTOS DE INTERRUPTORES, LUMINÁRIAS E CIRCUITOS ELÉTRICOS DEVERÃO SER REINSTALADOS CONFORME PROJETO

AS LUMINÁRIAS RETANGULARES DE SOBREPOR EXISTENTES DEVERÃO SER REINSTALADAS CONFORME LAYOUT

AS LUMINÁRIAS TIPO PLACAS LED QUADRADAS DE EMBUTIR PROPOSTAS SERÃO INSTALADAS CONFORME LAYOUT

#### PARÂMETROS GERAIS DO PROJETO ELÉTRICO

- 1 - DADOS DO SISTEMA ELÉTRICO: BIFÁSICO + NEUTRO + TERRA, 220/127V - 60HZ
- 2 - CORRENTE DE CURTO-CIRCUITO ESTIMADA NA ENTRADA DA EDIFICAÇÃO: 19A
- 3 - QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA ADMITIDA: 5% DO PONTO DE ENTREGA ATÉ OS PONTOS TERMINAIS
- 4 - O SISTEMA DE ATERRAMENTO PARA AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS: TNCS DO PONTO DE ENTREGA DA CONCESSIONÁRIA ATÉ A CAIXA DE DIST. GERAL DE B.T. INCLUSIVE A PARTIR DA CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO GERAL ATÉ OS PONTOS TERMINAIS
- 5 - DADOS GERAIS DO LOCAL DA INSTALAÇÃO: TEMPERATURA AMBIENTE: 40 GRAUS CELSIUS, TEMPERATURA DO SOLO: 25 GRAUS CELSIUS, ALTITUDE: < 1000M
- 6 - DADOS GERAIS DA EDIFICAÇÃO: TIPO: EDIFICAÇÃO COMERCIAL
- 7 - NORMAS APLICÁVEIS: NBR5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO

#### PADRONIZAÇÃO DE CORES DOS CONDUTORES

CONDUTOR	COR INDICADA
FASE A	PRETO
FASE B	VERMELHO
FASE C	BRANCO
NEUTRO	AZUL CLARO
TERRA	VERDE / VERDE AMARELO
RETORNO	AMARELO / CINZA

#### NOTAS - DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA GERAL:

- 1 - TODAS AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS SERÃO APARENTES EM ELÉTROCANALAS E PERFILADOS AÉREOS, E SOBRE AS PAREDES DOS ESCRITÓRIOS, COM RODAPÉS DE PVC DE SOBREPOR, CONFORME DETALHES.
- 2 - AS ELÉTROCANALAS PARA DISTRIBUIÇÃO DE ELÉTRICA (LUMINAÇÃO, TOMADAS E FORÇA) E TELECOM DEVERÃO SER EXCLUSIVAS E SEPARADAS.
- 3 - OS RODAPÉS DE PVC SERÃO COMPARTILHADOS PELOS CONDUTORES ELÉTRICOS DE TELEFONIA DE LÓGICA, SEPARADOS POR DIVISÕES CONFORME DETALHES 1 E 2.
- 4 - TODOS OS CONDUTORES ELÉTRICOS INSTALADOS NOS RODAPÉS, ELÉTROCANALAS E ELÉTROCANALAS APARENTES SERÃO DE COBRE DO TIPO EXTRA-FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLADOS PARA 750V IDENTIFICADOS FUNÇÃO PELA TABELA DE CORES ABAIXO.
- 5 - TODAS AS EMENDAS DOS CABOS ELÉTRICOS DEVERÃO SER ISOLADAS COM FITA ISOLANTE E FITA AUTO-FUSÃO.
- 6 - OS QUADROS DE DISJUNTORES E CAIXAS DE DISTRIBUIÇÃO DE TELEFONIA E SISTEMAS SÃO EXISTENTES E DEVERÃO SER MANTIDOS E ADEQUADOS CONFORME PREVISTO NESTE PROJETO.
- 7 - VER BÍBLIA DOS CABOS ELÉTRICOS NOS QUADROS DE CARGAS.

#### NOTAS - DISTRIBUIÇÃO DE TOMADAS:

- 1 - TODOS OS PONTOS DE TOMADAS ELÉTRICAS NAS MESAS DE TRABALHO PROPOSTOS CONFORME LAYOUT APRESENTADO PELA PREFEITURA DEVERÃO SER NOVOS.
- 2 - TODOS OS CIRCUITOS ELÉTRICOS PROPOSTOS PARA DISTRIBUIÇÃO DESTES NOVOS PONTOS TOMADAS NAS MESAS DE TRABALHO DEVERÃO SER INSTALADOS CONFORME INDICADO NESTE PROJETO.
- 3 - ESTES CIRCUITOS ELÉTRICOS PROPOSTOS DEVERÃO SER LIGADOS NOS QUADRO DE DISJUNTORES QFL-3A E QFL-3B, SEM NOVOS DISJUNTORES DE PROTEÇÃO CONFORME INDICADO NOS QUADROS DE CARGAS E DIAGRAMAS TRIFASIAIS DESTES PROJETO.
- 4 - OS CIRCUITOS ELÉTRICOS JÁ INSTALADOS PARA OS PONTOS DE TOMADAS NOS CONDUTORES EXISTENTES DEVERÃO SER MANTIDOS LIGADOS NOS QUADROS DE DISJUNTORES QFL-3A E QFL-3B, CONFORME PROJETO ORIGINAL DO PRÉDIO.

#### NOTAS - DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO:

- 1 - AS LUMINÁRIAS EXISTENTES DEVERÃO SER DESLOCADAS DE POSIÇÃO E COMPLETADAS COM NOVAS LUMINÁRIAS CONFORME NOVO LAYOUT INDICADO NESTE PROJETO.
- 2 - TODOS OS PONTOS DE INTERRUPTORES PREVISTOS NESTE PROJETO DEVERÃO SER INSTALADOS NAS SALAS COM DIVISÓRIAS ATÉ O TETO FORMAM PREVISTOS CAIXAS PARA INTERRUPTORES EMBUTIDAS NAS PAREDES DE DRYWALL.
- 3 - TODOS OS CIRCUITOS ELÉTRICOS DEVERÃO SER REINSTALADOS CONFORME PROJETO E LIGADOS NOS QUADROS DE DISJUNTORES QFL-3A E QFL-3B, NOS DISJUNTORES DE PROTEÇÃO EXISTENTES.
- 4 - ALGUMAS LUMINÁRIAS DE SOBREPOR DEVERÃO SER DESLIZAS E RETIRADAS CONFORME INDICADO EM PROJETO.

#### NOTAS - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO

- 1 - OS QUADROS DE DISJUNTORES DO PAVIMENTO TERREO, DENOMINADOS QFL-3A E QFL-3B DEVERÃO SER MANTIDOS NOS LOCAIS ONDE ESTÃO INSTALADOS.
- 2 - OS CIRCUITOS ALIMENTADORES EXISTENTES PARA OS QUADROS DE DISJUNTORES DO PAVIMENTO TERREO, DENOMINADOS QFL-3A E QFL-3B DEVERÃO SER MANTIDOS.
- 3 - OS DISJUNTORES GERAIS E BARRAMENTO ESTÃO ADEQUADOS AS NOVAS CARGAS A SEREM INSTALADAS.
- 4 - OS DISJUNTORES A SER INSTALADOS DEVERÃO SER TERMO-MAGNÉTICOS DO TIPO MINI DISJUNTOR DIM, COM AS CORRENTES NOMINAIS INDICADAS NO DIAGRAMA UNIFILAR E CORRENTE DE CURTO-CIRCUITO Icu DE 5KA EM 220VCA, COM CURVA.

Rev. n°	Data	Revisões
01		
02		
03		

Folha:

## EL-08

Cliente: Prefeitura de SÃO CARLOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

Obra: PRÉDIO DAS SECRETARIAS MUNICIPAIS

Disciplina: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Fase do Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Título: DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA DE ILUMINAÇÃO - 3º PAVIMENTO

Data	Projeto	Desenho	Escala
08/05/2023	SC-05/2023	SC-08/05/2023	1:50

Autor do Projeto: Carlos Roberto Perissini  
ENGENHEIRO ELETRICISTA - CREA: 0601589430



Projetos de Instalações de Sistemas de Energia, Automação e Controle  
Av. Filomeno Ripoll, 138 - São Carlos - S.P.  
Fone: (16) 34111197 - (16) 994119130 - email: carlosperrisini@gmail.com

ESTE PROJETO, INCLUSIVE TODAS AS INFORMAÇÕES NELE CONTIDAS, CONSTITUI PROPRIEDADE DA SOCIEDADE ENGENHARIA ELÉTRICA E TERCEIROS. A QUALQUER TÍTULO OU PRETEXTO, SEM PREVISÃO E EXPRESSA AUTORIZAÇÃO DO AUTOR.

**PARÂMETROS GERAIS DE PROJETO DE TELECOM**

- 1 - A DESIGNAÇÃO "TELECOM" APLICA-SE AOS SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO DE TELEFONIA E LÓGICA.
- 2 - ESTE PROJETO CONTEMPLA A INFRA-ESTRUTURA DE ELETRICIDADE, RODAPÉS E PERFILADOS METÁLICOS, E A DISTRIBUIÇÃO DOS PONTOS E CONDUITORES PARA AS REDES DE TELEFONIA (PAR TRANÇADO) E DE LÓGICA (CABOS UTP).
- 3 - OS PONTOS PARA OS SISTEMAS DE TELEFONIA E LÓGICA FORMAM LOCALADOS DE ACORDO COM OS PROJETOS ARQUITETÔNICOS E DE LAYOUT DAS MESAS E EQUIPAMENTOS FORNECIDOS PELA CONTRATANTE.
- 4 - PARA CADA POSTO DE TRABALHO FOI PREVISTO A INSTALAÇÃO DE UM PONTO DE LÓGICA E TELEFONIA COMPARTILHADOS EM UM ÚNICO CABO UTP-CAT 5E.
- 5 - A PARTE ATIVA DOS EQUIPAMENTOS DA REDE LÓGICA E EXISTENTE NO INTERIOR DO CPO E SERÁ DE RESPONSABILIDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS.

**NOTAS: PROJETO DE TELECOM**

- 1 - TODOS OS CONDUITORES PARA O SISTEMA DE LÓGICA SERÃO INSTALADOS NO INTERIOR DE ELETRICIDADE PERFORADA EXCLUSIVAMENTE PARA ESTE SISTEMA E NAS DECORIAS PARA AS MESAS EM ELÉTRICOS DE FERRO GALVANIZADO DE 1" ATÉ A CONEXÃO COM AS CANALETAS PLÁSTICAS CONFORME DETALHES.
- 2 - OS CONDUITORES PARA A REDE DE LÓGICA SERÃO DO TIPO UTP(C) CAT5E, MULTILAN 24AWG 24 P, COM 4 PARES TRANÇADOS COM CABOS DE COBRE SÓLIDOS 24AWG, SOLADOS EM PVC NA COR AZUL.
- 3 - TODOS OS CONDUITORES DEVERÃO SER INSTALADOS SEM EMENDAS, A PARTIR DO RACK DE LÓGICA PROPOSTO NO INTERIOR DO CPO ATÉ OS PONTOS TERMINAIS.
- 4 - ESTES CONDUITORES DEVERÃO SER IDENTIFICADOS NAS DUAS PONTAS ATRAVÉS DE ANELAS PLÁSTICAS COM O NÚMERO DO PONTO QUE ATENDE CONFORME INDICADO.
- 5 - OS PONTOS DE TOMADAS PARA AS MESAS DE TRABALHO SERÃO DO TIPO FÊNIX RAL, INSTALADOS NAS CAIXAS DAS CANALETAS PLÁSTICAS. ESTAS TOMADAS DEVERÃO SER IDENTIFICADAS COM ETIQUETAS ADESIVAS COM O NÚMERO DO PONTO A QUE ATENDEM.
- 6 - A CONECTORIZAÇÃO DESTES PONTOS DE TOMADAS DEVERÁ SER REALIZADO PELA PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS.



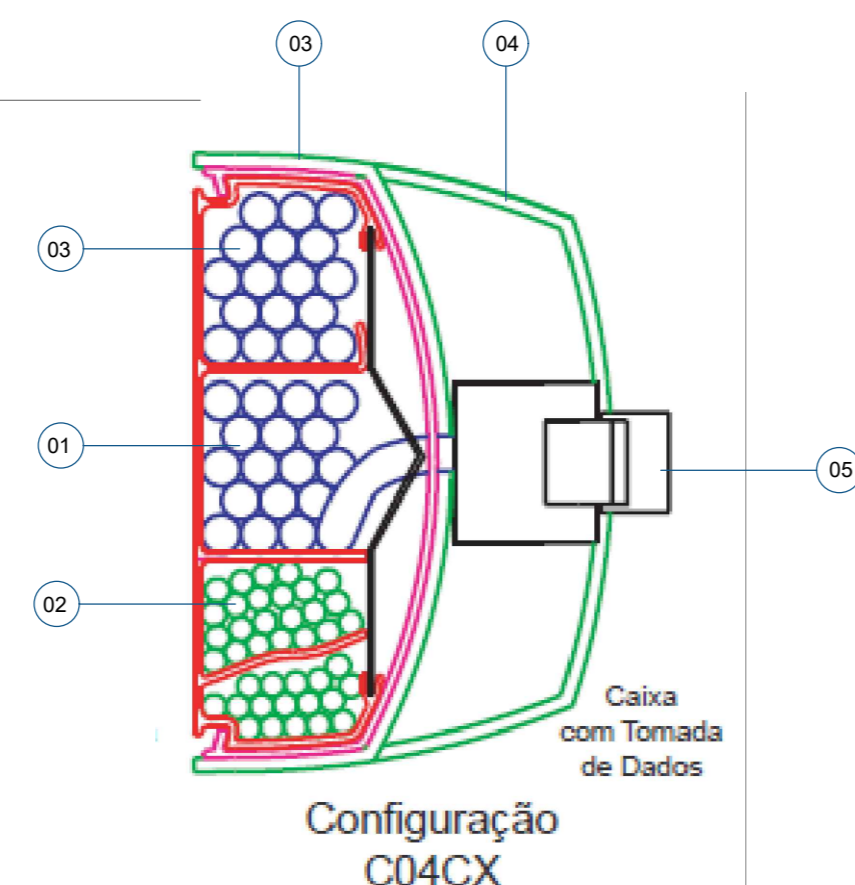
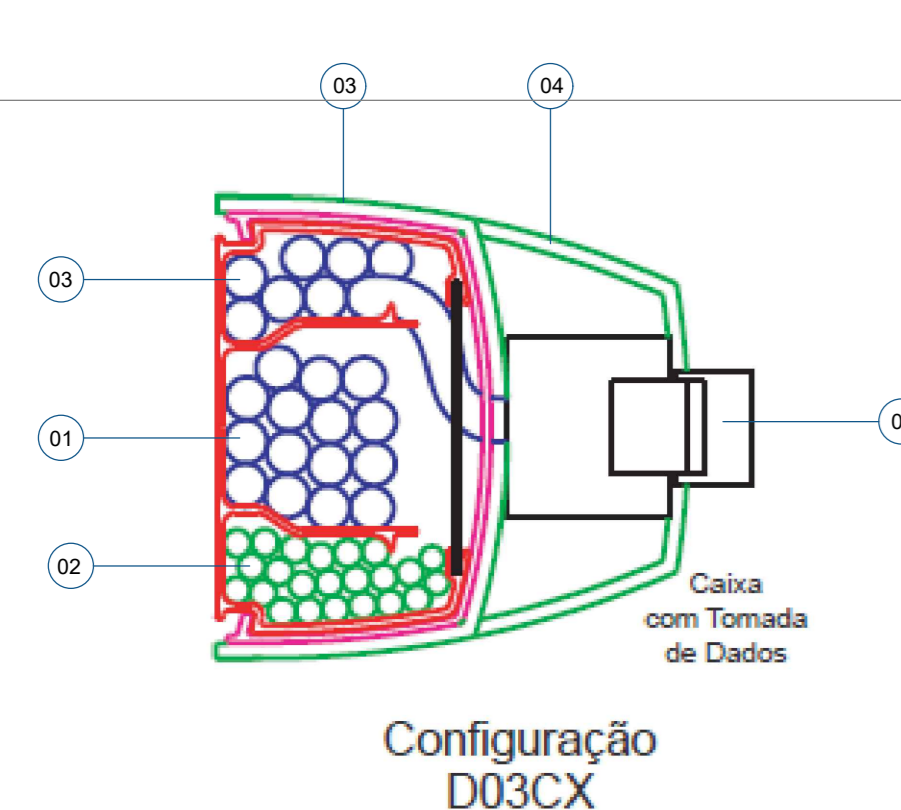
**3º PAVIMENTO**

**LEGENDA**

- DIVISÓRIA COM VIDRO JATEADO (FOSCO)
- PAREDE ATÉ O TETO

**DISTRIBUIÇÃO DE TELECOM - 3º PAVIMENTO**

ESC. 1:50



ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN.	REF.	FABRICANTE
DET-01	Ocupação das Canaletas de 55x35mm				
DET-02	Ocupação das Canaletas de 85x35mm				

Alt. n.º	Data	Revisões
01		
02		
03		

Folha:

**EL-10**

Cliente: Prefeitura de **SÃO CARLOS**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS

Obras: PRÉDIO DAS SECRETARIAS MUNICIPAIS

Disciplina: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Fase do Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Título: DISTRIBUIÇÃO DE TELECOM - 3º PAVIMENTO

Data	Projeto	Desenho	Escala
25/05/2023	SC-05/2023	SC-10/05/2023	1:50

Autor do Projeto: Carlos Roberto Perissini  
ENGENHEIRO ELETRICISTA - CREA: 060158940



Projetos de Instalações de Sistemas de Energia, Automação e Controle  
Av. Flenner Rtpol, 138 - São Carlos - S.P.  
Fone: (16) 34111197 - (16) 994119130 - email: carlosperissini@gmail.com

ESTE PROJETO, INCLUSIVE TODAS AS INFORMAÇÕES NELE CONTIDAS, CONSTITUI PROPRIEDADE DA SOCIEDADE ENGENHARIA ELÉTRICA E TERCEIROS. QUALQUER TÍTULO OU PRETITO, SEM PREJUIZO E EXPRESSA AUTORIZAÇÃO DO AUTOR.